รายงานประจำปี 2561

กิจกรรมพัฒนาศูนย์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
(Science and Technology Knowledge Center : STKC)

สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดย ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

บทนำ

กิจกรรมการพัฒนาศูนย์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Knowledge Center, STKC) เป็นโครงการทีกระทรววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้พัฒนาขึ้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 ภายใต้การดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ศท.) สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สป.วท.) ที่มุ่งเน้นให้บริการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) สู่กลุ่มผู้รับบริการด้วยช่องทางที่หลากหลายผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) ได้แก่ เว็บไซต์ (Website) โมไบล์แอปพลิเคชัน (Mobile Application) สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) และ วีดีโอสตรีมมิ่ง (Video Streaming) เพื่อให้ STKC เป็นศูนย์กลางฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชนของประเทศ สอดรับกับทิศทางการพัฒนาประเทศไทยภายใต้แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ที่มุ่งเน้นการสร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึง เท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสร้างโอกาสและความเท่าเทียมในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับประชาชน การสร้างสื่อ คลังสื่อและแหล่งเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ประชาชนเข้าถึงได้อย่างสะดวก ผ่านทั้งระบบโทรคมนาคม ระบบแพร่ภาพกระจายเสียง และสื่อหลอมรวม รวมทั้งเพิ่มโอกาสการได้รับการศึกษาที่มีมาตรฐานของนักเรียนและประชาชน แบบทุกวัย ทุกที่ ทุกเวลาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ส่วนพัฒนาระบบประมวลผลข้อมูล
ตุลาคม 2561

สารบัญ

บทนำ 3
สารบัญ 5
สารบัญ Infographic 7
บทที่ 1 รู้จักกับศูนย์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STKC) 16
วัตถุประสงค์ (Objectives) 16
กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริการ 16
บริบทด้านดิจิทัลที่เกี่ยวข้อง 17
แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย (Digital Thailand) 17
แผนกลยุทธ์ของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 18
สื่อสัญลักษณ์ (LOGO) 19
ตัวละครแสดงภาพลักษณ์ (MASCOT) 20
บทที่ 2 บริการของ STKC 21
บริการของ STKC 21
Mobile Application 21
การถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่าน IPTV 23
สื่อความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 24
พิพิธภัณฑ์เสมือน (Virtual Museum) 24
สื่อสังคมออนไลน์ (STKC Society) 25
บทที่ 3 แนวทางการดำเนินงาน 26
โครงการพัฒนาศูนย์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STKC) 27
โครงการจัดทำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในรูปแบบดิจิทัล 27
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน 28
โครงการพัฒนาศูนย์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STKC) 28
โครงการจัดทำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในรูปแบบดิจิทัล 33
STKC AR Mobile Application 34
STKC VR Mobile Application 35
STKC Animation 36
ภาคผนวก 37
ภาคผนวก ก Infographics 37
หมวดหมู่ OECD: วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ 38
หมวดหมู่ OECD: วิทยาศาสตร์เคมี 122
หมวดหมู่ OECD: วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์ 127

หมวดหมู่ OECD: วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 131
หมวดหมู่ OECD: โมเลกุลและเคมีฟิสิกส์ 145
หมวดหมู่ OECD: ดาราศาสตร์ 146
หมวดหมู่ OECD: วิทยาศาสตร์ชีวภาพ 151
หมวดหมู่ OECD: วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี 158
หมวดหมู่ OECD: วิศวกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ 184
หมวดหมู่ OECD: วิศวกรรมศาสตร์เครื่องกล 187
หมวดหมู่ OECD: วิศวกรรมเคมี 189
หมวดหมู่ OECD: วิทยาศาสตร์การแพทย์ 190
หมวดหมู่ OECD: วิทยาศาสตร์สุขภาพ 237
หมวดหมู่ OECD: โภชนาการ 256
หมวดหมู่ OECD: เทคโนโลยีชีวภาพทางด้านการแพทย์ 258
หมวดหมู่ OECD: สัตวแพทย์ศาสตร์ 259
หมวดหมู่ OECD: สังคมศาสตร์ 260
หมวดหมู่ OECD: นิเทศศาสตร์และสื่อสารมวลชน 264
หมวดหมู่ OECD: มนุษยศาสตร์ 265
หมวดหมู่ OECD: ประวัติศาสตร์และโบราณคดี 266
ภาคผนวก ข E-Book 282
ภาคผนวก ค บทความวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 298
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ 298
วิทยาศาสตร์เคมี 299
วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์ 299
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 300
โมเลกุลและเคมีฟิสิกส์ 301
การแผ่รังสี 301
ดาราศาสตร์ 301
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี 303
วิศวกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ 305
วิศวกรรมศาสตร์เครื่องกล 305
วิศวกรรมเคมี 305
พลาสติกชีวภาพ 305
วิทยาศาสตร์การแพทย์ 305
รายนามคณะผู้จัดทำ 306

สารบัญ Infographic

Infographic 1 : น้ำยาล้างจานทำมาจากอะไร อันตรายหรือเปล่า? 38
Infographic 2 : [มหัศจรรย์จากนม] ชีส 39
Infographic 3 : โค้กซีโร่และเป๊ปซี่แม็กซ์ หวานได้อย่างไร ไม่มีแคลอรี่จริงเหรอ 40
Infographic 4 : [วันนี้ในอดีต] การสูญเสียเสือทัสมาเนียตัวสุดท้ายของโลก 41
Infographic 5 : [ต้นไม้มงคล] บอนสี 42
Infographic 6 : ดื่มโกโก้ เสริมผิวสวยได้จริงเหรอ? 43
Infographic 7 : ดินวิทยาศาสตร์คืออะไร ทำให้ต้นไม้โตได้จริงหรือ 44
Infographic 8 : [ต้นไม้มงคล] โป๊ยเซียน 45
Infographic 9 : [วันสำคัญ] วันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ 46
Infographic 10 : [ต้นไม้มงคล] ธรรมรักษา 47
Infographic 11 : ดอกมะลิ สัญลักษณ์ของวันแม่ 48
Infographic 12 : เทคนิคเดินขึ้นบันได เดินแบบไหนให้เหนื่อยน้อยลง 49
Infographic 13 : [ต้นไม้มงคล] ไผ่กวนอิม 50
Infographic 14 : [วันนี้ในอดีต] ค้นพบธาตุออกซิเจน 51
Infographic 15 : [วันสำคัญ] วันภาษาไทย - ศิลาจารึกทำมาจากอะไร 52
Infographic 16 : โดนตัวทีไร ไฟช็อตทุกที...เป็นเพราะอะไรนะ? 53
Infographic 17 : [วันนี้ในอดีต] ดาวหาง ชูเมกเกอร์ - เลวี 9 พุ่งชนดาวพฤหัส 55
Infographic 18 : [สารอันตรายปนเปื้อนอาหาร] สารฟอกขาว 56
Infographic 19 : ไขข้อสงสัย ทำไมรถเข็นตามห้างต้องมีโซ่ห้อยอยู่ 57
Infographic 20 : [วันสำคัญ] - วันสถาปนาลูกเสือ : หลักการจุดไฟด้วยการเสียดสีกิ่งไม้ 58
Infographic 21 : เลิกดื่มน้ำฝนได้แล้ว หลังพบปนเปื้อนมลพิษหลายจังหวัด 59
Infographic 22 : หมอกเกิดจากอะไร? 60
Infographic 23 : ตากผ้าตอนฝนตก มีอันตรายมากกว่าแค่กลิ่นอับ 61
Infographic 24 : ฝนสีเลือด! มีจริงหรือนี่ 62
Infographic 25 : ลูกเห็บเกิดจากอะไร? 63
Infographic 26 : อึบ อึบ กบนักพยากรณ์ตัวจริง 64
Infographic 27 : เมฆสีรุ้ง เกิดขึ้นได้อย่างไรกันนะ 65
Infographic 28 : [วันนี้ในอดีต] เนปจูเนียม (Neptunium) 66
Infographic 29 : ไม่ใช่หน้าฝน แต่ทำไมฝนถึงตกได้นะ 67
Infographic 30 : [ปรากฏการณ์ธรรมชาติ] น้ำวน 68
Infographic 31 : 5 วิธีขจัดคราบหมึกบนเสื้อผ้าอย่างง่าย 69
Infographic 32 : เจ็บใจนัก ทำไมเปิดถุงขนมแล้วเจอแต่ลม? 70
Infographic 33 : [ปรากฏการณ์ธรรมชาติ] - แผ่นดินไหว 71
Infographic 34 : ทำไมต้องกินปลาดิบกับวาซาบิ? 72

Infographic 35 : การทดลอง - ภูเขาไฟจำลอง 73
Infographic 36 : ระวัง !! ภัยร้ายยามฝนตก 74
Infographic 37 : [ปรากฏการณ์ธรรมชาติ] ภูเขาไฟประทุ 75
Infographic 38 : ตดพ่นไฟ เรื่องนี้มีจริง...ไม่ใช่แค่เรื่องขำขัน! 76
Infographic 39 : หัวหอมพันธุ์ใหม่ ที่จะทำให้ไม่เสียน้ำตาอีกต่อไป 77
Infographic 40 : [ปรากฏการณ์ธรรมชาติ] ฟ้าผ่า 78
Infographic 41 : [การทดลอง] หมึกล่องหน 79
Infographic 42 : เบอร์เกอร์ที่กระดาษห่อก็กินได้ 80
Infographic 43 : เสียงตอนกลางคืนชัดกว่ากลางวัน! เพราะสภาพแวดล้อมหรือเพราะอะไร? 81
Infographic 44 : ภาพถ่ายภาพแรกของโลก 82
Infographic 45 : [โบราณว่า VS วิทยาศาสตร์] - ห้ามชิมอาหารด้วยทัพพี 83
Infographic 46 : จากประเทศไทย ถ้ามุดไปอีกด้านหนึ่งของโลก จะไปโผล่ที่ไหน? 84
Infographic 47 : วาฬไม่ใช่ปลา เป็นเพราะอะไร 85
Infographic 48 : น้ำทะเลมีรสเค็ม เป็นเพราะอะไร? 86
Infographic 49 : 5 ผลไม้แบบไทยๆ กินปุ๊บ หายร้อนปั๊บ 87
Infographic 50 : [โบราณว่า VS วิทยาศาสตร์] - ห้ามอยู่ใต้ต้นไม้ใหญ่ตอนฝนตก 88
Infographic 51 : เผยสูตรก่อเจดีย์ทรายให้สูงที่สุด 89
Infographic 52 : รู้ก่อนเล่น! ดินสอพอง เล่นไม่ถูก...เป็นอันตรายได้! 90
Infographic 53 : [โบราณว่า VS วิทยาศาสตร์] - ห้ามชี้นิ้วไปที่รุ้งกินน้ำ 91
Infographic 54 : พิษสุนัขบ้า ระบาดแค่ช่วงหน้าร้อนจริงหรือ? 92
Infographic 55 : [โบราณว่า VS วิทยาศาสตร์] - ห้ามนอนหันศีรษะไปทางทิศตะวันตก 94
Infographic 56 : ทำไมยุงถึงกลัวตะไคร้? 95
Infographic 57 : ดินหลบไป! ผักอยู่ได้ - 12 ผักที่โตในน้ำได้แม้ไร้ดิน 95
Infographic 58 : [วันสำคัญ] วันอนุรักษ์น้ำโลก 97
Infographic 59 : น้ำมันพืชและน้ำมันหมู อะไรปลอดภัยกว่ากัน? 97
Infographic 60 : [วันนี้ในอดีต] ค้นพบธาตุแคลิฟอร์เนียม (Californium) 99
Infographic 61 : อาหารตกพื้นไม่ถึง 5 วิ เชื้อโรคไม่เห็น กินต่อได้จริงหรือ? 100
Infographic 62 : [วันสำคัญ] วันช้างไทย 101
Infographic 63 : น้ำตาลช่วยลดอาการหัวร้อนได้นะ 102
Infographic 64 : ทำไมกินสัปปะรดแล้วมีอาการแสบลิ้น? 103
Infographic 65 : เสือ 5 ชนิดที่ถูกขึ้นบัญชีเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง 103
Infographic 66 : โกโก้กับช็อกโกแลตต่างกันอย่างไร? 105
Infographic 67 : [วันสำคัญ] วันตรุษจีน - ทำไมต้องจุดประทัดในวันนี้ 106
Infographic 68 : [วันนี้ในอดีต] ค้นพบธาตุใหม่ เจอร์มาเนียม (Germanium) 108
Infographic 69 : [สุดยอดสิ่งประดิษฐ์ของโลก] กระดาษ 109
Infographic 70 : เด็กยุคนี้รู้จักไหม ชอล์กเขียนกระดานดำ ทำมาจากอะไร? 110

Infographic 71 : [สุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลก] กาลิเลโอ กาลิเลอี (Galileo Galilei) 111
Infographic 72 : วิทยาศาสตร์เผยแล้ว ทำไมแมวชอบอยู่ในกล่อง? 112
Infographic 73 : [สุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลก] - เซอร์ไอแซก นิวตัน (Sir Isaac Newton) 113
Infographic 74 : อยากเคาท์ดาวน์ก่อนใครในโลก ต้องไปที่ไหน? 113
Infographic 75 : ดอกไม้ไฟ ความสวยงามที่ถูกพบโดยบังเอิญ 115
Infographic 76 : เกร็ดความรู้เรื่องต้นคริสต์มาส 116
Infographic 77 : การทดลองไข่โป๊ ปอกเปลือกไข่ด้วยน้ำส้มสายชู (Soft Naked Egg) 117
Infographic 78 : เพราะอะไร เวลาที่หิมะตก เราจึงต้องโรยเกลือที่ถนน 118
Infographic 79 : ความลับของไอติมหลอด 119
Infographic 80 : ข้างขึ้น...ข้างแรม 120
Infographic 81 : 10 วิธีสร้าง "เด็กฉลาด" แบบมีวิทยาศาสตร์รองรับ 121
Infographic 82 : มีอะไรอยู่ใน "ยาสีฟัน" 122
Infographic 83 : วันโคนม - การทดลองนมกับโค้ก 124
Infographic 84 : วันนี้ในอดีต 125
Infographic 85 : 3 วิธีดับเผ็ดจากพริก และสารแคปไซซิน 126
Infographic 86 : 6 วิธีประหยัดไฟฟ้า ลดการใช้พลังงานภายในบ้าน 127
Infographic 87 : กลางวัน กลางคืน เกิดขึ้นได้อย่างไร 128
Infographic 88 : ยุติปัญหาคาใจ ไก่กับไข่ไก่ อะไรเกิดก่อนกัน? 129
Infographic 89 : วงโครจร (orbit) คืออะไร 130
Infographic 90 : 10 วิธีสู้ 'น้ำท่วม' ทำยังไงให้ปลอดภัย? 131
Infographic 91 : แก๊สโซฮอล์ 133
Infographic 92 : เตือน อย่าปล่อยเด็กเล่นน้ำตามลำพัง 134
Infographic 93 : ฝนเกิดขึ้น ได้อย่างไร? 135
Infographic 94 : มลพิษในอากาศ มีอะไรบ้าง? 136
Infographic 95 : รู้จัก เสือดำ สัตว์เสี่ยงสูญพันธ์ของโลก 138
Infographic 96 : มาดูกัน ผลไม้ชนิดไหนควรกินสุก ชนิดไหนควรกินดิบ? 139
Infographic 97 : "แสงออโรรา" ดวงวิญญาณหรือวิทยาศาสตร์ 140
Infographic 98 : [วันสำคัญ] วันดินโลก 141
Infographic 99 : ย้อนรอยดู หน้าหนาวในประเทศไทย จังหวัดที่อุณหภูมิต่ำที่สุดในรอบ 65 ปี 142
Infographic 100 : ปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ ตอนที่ 2 ฤดูกาล 143
Infographic 101 : น้ำทะเล 144
Infographic 102 : กระทงลอยน้ำได้อย่างไร? 145
Infographic 103 : ปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ ตอนที่ 5 จันทรุปราคา 146
Infographic 104 : ปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ ตอนที่ 4 สุริยุปราคา 148

Infographic 105 : ปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ ตอนที่ 3 น้ำขึ้นน้ำลง 149
Infographic 106 : ปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ ตอนที่ 1 กลางวันกลางคืน 150
Infographic 107 : ไขข้อข้องใจ พยาธิในอาหาร มีกี่ชนิด? 151
Infographic 108 : ราชินีผลไม้ มังคุด ดับพิษร้อนจากทุเรียน 153
Infographic 109 : 5 ข้อควรรู้...ก่อนทานทุเรียน 154
Infographic 110 : เทคนิคสู้หน้าร้อน ต้านละอองฝน 155
Infographic 111 : 8 สิ่งที่คนมีความสุขทำ นักวิทยาศาสตร์พิสูจน์แล้ว 157
Infographic 112 : [วันนี้ในอดีต] ค้นพบธาตุ Meitnerium 158
Infographic 113 : [วันนี้ในอดีต] นิวเคลียร์ใต้ทะเลลูกแรก 159
Infographic 114 : ซ่อมเครื่องบินด้วยเทปกาว 160
Infographic 115 : [วันนี้ในอดีต] เซอร์ ไอแซ็ก นิวตัน ตีพิมพ์ Principia ออกเผยแพร่เป็นครั้งแรก 161
Infographic 116 : [วันนี้ในอดีต] ระเบิดปรมาณูลูกแรกของสหรัฐ 162
Infographic 117 : [วันนี้ในอดีต] แผลไหม้จากรังสีเอกซ์ (X-ray burns) 163
Infographic 118 : [วันนี้ในอดีต] ระเบิดไฮโดรเจนของจีน (Chinese H-bomb) 164
Infographic 119 : [วันนี้ในอดีต] คริปตัน (Krypton) 165
Infographic 120 : ไลก้า สุนัขอวกาศตัวแรกของโลก 166
Infographic 121 : [วันนี้ในอดีต] อุณหภูมิสูงที่สุด (Highest Temperature) 167
Infographic 122 : กำเนิดเรือดำน้ำนิวเคลียร์ที่ยิ่งใหญ่ที่สุด (Nuclear Submarine) 168
Infographic 123 : [วันนี้ในอดีต] การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานปรมาณูเป็นครั้งแรก 169
Infographic 124 : จ้องแสงไมโครเวฟระหว่างใช้งานอันตรายหรือไม่? 170
Infographic 125 : [วันสำคัญ] วันวิทยุกระจายเสียงแห่งชาติ 171
Infographic 126 : [วันนี้ในอดีต] กำเนิดระเบิดไฮโดรเจน (Hydrogen Bomb) 172
Infographic 127 : [สุดยอดสิ่งประดิษฐ์โลก] โทรศัพท์ 173
Infographic 128 : [สุดยอดสิ่งประดิษฐ์โลก] แท่นพิมพ์ 174
Infographic 129 : [สุดยอดสิ่งประดิษฐ์ของโลก] เข็มทิศ 175
Infographic 130 : [วันสำคัญ] วันนักประดิษฐ์ - กังหันน้ำชัยพัฒนา 176
Infographic 131 : 13 ข้อที่บอกว่าคุณเป็นโรคติดสมาร์ทโฟน !! 177
Infographic 132 : Nuclear All Around 178
Infographic 133 : การชาร์จไร้สาย ทำงานอย่างไร? แล้วไฟเข้ามาทางไหน? 179
Infographic 134 : ไขข้อข้องใจ ทำไมปลั๊กบางอันมี 3 ขา บางอันมี 2 ขา 180
Infographic 135 : ประเทศท่องเที่ยวสุดฮิต ใช้ปลั๊กไฟแบบไหนกันบ้างนะ? 181
Infographic 136 : หน้ากากออกซิเจนบนเครื่องบินทำงานอย่างไร 182
Infographic 137 : 10 อาชีพวิทยาศาสตร์ ที่คนไม่รู้จัก 183
Infographic 138 : รู้จัก STARTUP สาย DEEP TECH กัน 184
Infographic 139 : ใช้หลอดไฟแบบไหนประหยัดกว่ากัน 186
Infographic 140 : 5 สิ่ง ทำได้ก่อน AI ครองเมือง 187

Infographic 141 : AI (Artificial Intelligence) ปัญญาประดิษฐ์ 188
Infographic 142 : ฝนเทียม สร้างได้อย่างไรนะ 189
Infographic 143 : ประโยชน์ของหน้ากากอนามัย 190
Infographic 144 : มากันยุงให้ถูกวิธีกันเถอะ 191
Infographic 145 : [มหัศจรรย์จากนม] นมสด 192
Infographic 146 : Brain Freeze เกิดจากอะไร 193
Infographic 147 : กินปลา แล้วจะฉลาดขึ้นจริงเหรอ 194
Infographic 148 : กลืนหมากฝรั่งแล้วจะไปพันลำไส้ เท็จจริงคืออะไร? 195
Infographic 149 : ผงชูรส อันตรายขนาดไหนกันนะ 196
Infographic 150 : ไขมันทรานส์ ทำไมประเทศไทยถึงห้ามใช้ 197
Infographic 151 : [สารอันตรายปนเปื้อนอาหาร] ยาฆ่าแมลง 198
Infographic 152 : เอานิ้วจิ้มเอวตัวเอง ทำไมไม่จั๊กจี้ 199
Infographic 153 : [สารอันตรายปนเปื้อนอาหาร] สารกันรา 200
Infographic 154 : Flakka (alpha-PVP) สารเปลี่ยนคนเป็นซอมบี้ 201
Infographic 155 : Clinomania โรคเสพติดการนอน 202
Infographic 156 : [สารอันตรายปนเปื้อนอาหาร] สารเร่งเนื้อแดง (ซาลบูทามอล) 203
Infographic 157 : [สารอันตรายปนเปื้อนอาหาร] สารบอแร็กซ์ (Borax) 204
Infographic 158 : สะอึก และวิธีแก้ไข 205
Infographic 159 : ยาพาราเซตามอล เม็ดเดียว หรือ 2 เม็ดดี 206
Infographic 160 : [โรคที่มากับหน้าฝน] โรคมือ เท้า ปาก 207
Infographic 161 : [โรคที่มากับหน้าฝน] โรคฉี่หนู 208
Infographic 162 : ทำไมเปียกฝนแล้วเป็นหวัด แต่อาบน้ำดันไม่เป็น 209
Infographic 163 : [โรคที่มากับฤดูฝน] ไข้มาลาเรีย 210
Infographic 164 : [โรคที่มากับฤดูฝน] ไข้เลือดออก 211
Infographic 165 : [วันสำคัญ] วันงดสูบบุหรี่โลก 212
Infographic 166 : แช่น้ำทีไร มือเหี่ยวทุกที วันนี้รู้สาเหตุแล้ว 213
Infographic 167 : จับติ่งหูแล้วมือจะหายร้อน? ทฤษฎีนี้...มีจริงไหม? 214
Infographic 168 : [โบราณว่า VS วิทยาศาสตร์] - ห้ามนอนก่ายหน้าผาก 215
Infographic 169 : 6 โรคที่ควรระวังในช่วงหน้าร้อน 216
Infographic 170 : 10 พฤติกรรม ทำให้ “ปวดหลัง” โดยไม่รู้ตัว 217
Infographic 171 : ครีมกันแดด ปกป้องเราได้อย่างไร? 219
Infographic 172 : อันตรายจากแสง UV ที่ไม่ได้มีแค่ทำให้ผิวคล้ำ 220
Infographic 173 : 5 พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการถูกสัตว์เลี้ยงกัด ลดเสี่ยง “พิษสุนัขบ้า” 221
Infographic 174 : 5 โรคร้ายที่จะถามหาเมื่อไม่กินข้าวเช้า 222
Infographic 175 : 3 โรคภัยที่ป้องกันได้ง่ายๆ ด้วยกระเทียม 223
Infographic 176 : [วันสำคัญ] วันวาเลนไทน์ - ความรักเกิดขึ้นได้อย่างไร? อธิบายตามหลักวิทยาศาสตร์ 224

Infographic 177 : รับมือการอกหัก ด้วยหลักวิทยาศาสตร์ 225
Infographic 178 : AIDS VS HIV 226
Infographic 179 : [วันสำคัญ] วันมะเร็งโลก 227
Infographic 180 : เดจา วู (Deja Vu) เป็นเรื่องของสมองหรือระลึกชาติได้? 228
Infographic 181 : Alz Calendar 229
Infographic 182 : มาทดสอบกันว่า เราถนัดสมองซีกซ้ายหรือซีกขวามากกว่ากัน 230
Infographic 183 : โค้กกับเป๊ปซี่ อะไรอร่อยกว่ากัน? 231
Infographic 184 : [สุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลก] - หลุยส์ ปาสเตอร์ (Louis Pasteur) 232
Infographic 185 : สรรพคุณของไดเมนไฮดริเนต (Dimenhydrinate) ยาแก้เมารถ เรือ เครื่องบิน 233
Infographic 186 : ทำไมอ่านหนังสือบนรถแล้วถึงปวดหัว? 234
Infographic 187 : นักเดินทางข้ามเวลามีจริง! อาการเมาเวลาก็มีจริง!! 235
Infographic 188 : หูอื้อเวลาขึ้นเครื่องบินเกิดจากอะไร? แล้วแก้ไขยังไงดี? 236
Infographic 189 : ระวังเห็ดพิษ ก่อนเก็บ-ซื้อมาปรุงอาหาร 237
Infographic 190 : 5 กลุ่มโรคอันตรายที่มากับหน้าฝน 238
Infographic 191 : อากาศแปรปรวน ไข้หวัดใหญ่ เพิ่มขึ้น 240
Infographic 192 : ตายเร็วด้วยโรคร่าเริง 241
Infographic 193 : เลิกเหล้า เลิกจน เลิกเลยดีกว่า 242
Infographic 194 : 10 ประโยชน์ของการวิ่ง 243
Infographic 195 : 9 ประโยชน์ดีๆ ที่ไม่ควรมองข้ามของ “น้ำมะพร้าว” 244
Infographic 196 : เชื้อร้ายในถ้ำลึก 245
Infographic 197 : 12 ประโยชน์ของเบียร์ เหตุผลที่คุณควรดื่มมัน! 246
Infographic 198 : “น้ำดื่ม” ที่ควรหลีกเลี่ยง ก่อนเสี่ยงโรค 248
Infographic 199 : อันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการดื่มน้ำอัดลมเป็นประจำ 249
Infographic 200 : เป็นโรคกระเพาะห้ามกินอะไรบ้าง 251
Infographic 201 : จุ่มช้อนส้อม 252
Infographic 202 : หยุดวิ่งกะทันหัน อันตรายถึงตาย 253
Infographic 203 : วิ่งอย่างไรไม่ให้เหนื่อยมาก 254
Infographic 204 : 6 ของหวานแคลลอลี่สูง 256
Infographic 205 : กินกล้วยก่อนนอน เช็คพลังงานก่อนด้วย 257
Infographic 206 : ดื่มนมแล้วท้องเสีย หมายถึงแพ้นม แล้วควรเลิกดื่มนมจริงหรือ 258
Infographic 207 : ทำไมน้องหมาถึงห้ามกินช็อกโกแล็ตเด็ดขาด? 259
Infographic 208 : [วันสำคัญ] วันประชากรโลก World Population Day 260
Infographic 209 : [วันสำคัญ] วันสิ่งแวดล้อมโลก (World Environment Day) 261
Infographic 210 : คำขวัญวันเด็ก - รู้คิด รู้เท่าทัน สร้างสรรค์เทคโนโลยี 262
Infographic 211 : [วันสำคัญ] วันต้านเอดส์โลก 263

Infographic 212 : ที่มาของกินเนสส์บุ๊ค (Guinness Book)..... 264
Infographic 213 : [วันนี้ในอดีต] วันกำเนิดรางวัลโนเบลครั้งแรกของโลก..... 265
Infographic 214 : ทำไมชื่อของวันถึงมาจากชื่อของดวงดาว..... 266
Infographic 215 : [วันนี้ในอดีต] โรงไฟฟ้านิวเคลียร์เชอร์โนบิลระเบิด..... 267
Infographic 216 : [สุขสันต์วันสงกรานต์] - ปีใหม่ไทย คือวันที่เท่าไร...ใครรู้บ้าง?..... 268
Infographic 217 : [7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่] - โคลอสเซียม..... 269
Infographic 218 : [วันนีในอดีต] อุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ที่ร้ายแรงที่สุดของสหรัฐอเมริกา 270
Infographic 219 : [7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่] - ทัชมาฮาล..... 271
Infographic 220 : [7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่] - นครเปตรา..... 272
Infographic 221 : [7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่] - มาชู ปิกชู..... 273
Infographic 222 : [7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่] - กำแพงเมืองจีน..... 274
Infographic 223 : [7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่] - รูปสลักพระเยซูคริสต์..... 275
Infographic 224 : [7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่] - พีระมิดเอลกัสตีโย..... 276
Infographic 225 : ทำไมทุกๆ 4 ปี ถึงจะมีวันที่ 29 กุมภา?..... 277
Infographic 226 : [วันนี้ในอดีต] กำเนิดตารางธาตุ..... 278
Infographic 227 : ประวัติและความหมายของกุหลาบแต่ละสี..... 279
Infographic 228 : [สุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลก] อัลเบิร์ต ไอน์สไตน์ (Albert Einstein) 280
Infographic 229 : [สุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลก] มารี กูรี (Marie Curie)..... 281

สารบัญ EBook

EBook 1วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากกรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 2 ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2561 282
EBook 2 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากกรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม 2561 282
EBook 3 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากกรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 12 ประจำเดือนธันวาคม 2560 283
EBook 4 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากกรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 11 ประจำเดือนพฤศจิกายน 2560 283
EBook 5 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากวอชิงตัน เดือนมกราคม ฉบับที่ 1/2561 283
EBook 6 รายงานข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากวอชิงตัน เดือนธันวาคม ฉบับที่ 12/2560 284
EBook 7 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากกรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 10 ประจำเดือนตุลาคม 2560 284
EBook 8 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากกรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 9 ประจำเดือนกันยายน 2560 284
EBook 9 สาระวิทย์ ฉบับที่ 57 เดือนธันวาคม 2560 285
EBook 10 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากกรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 8 ประจำเดือนสิงหาคม 2560 285
EBook 11 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากกรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 7 ประจำเดือนกรกฎาคม 2560 286
EBook 12 รายงานข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากวอชิงตัน ประจำเดือนพฤศจิกายน ฉบับที่ 11/2560 286
EBook 13 สาระวิทย์ ฉบับที่ 56 เดือนพฤศจิกายน 2560 286
EBook 14 รายงานประจำปี 2560 วท. 287
EBook 15 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฉบับที่ 6 ประจำเดือนมิถุนายน 2560 287
EBook 16 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากกรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 5 ประจำเดือนพฤษภาคม 2560 288
EBook 17 รายงานข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากวอชิงตัน ประจำเดือนมิถุนายน ฉบับที่ 6/2560 288
EBook 18 สาระวิทย์ ฉบับที่ 55 เดือนตุลาคม 2560 288
EBook 19 สาระวิทย์ ฉบับที่ 54 เดือนกันยายน 2560 289

EBook 20 รายงานข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากวอชิงตัน ประจำเดือนพฤษภาคม ฉบับที่ 5/2560 289
EBook 21 รายงานข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากวอชิงตัน ประจำเดือนเมษายน ฉบับที่ 4/2560 289
EBook 22 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฉบับที่ 3 ประจำเดือนมีนาคม 2560 290
EBook 23 รายงานข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากวอชิงตัน ประจำเดือนมีนาคม ฉบับที่ 3/2560 291
EBook 24 รายงานข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากวอชิงตัน ประจำเดือนกุมภาพันธ์ ฉบับที่ 2/2560 291
EBook 25 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ณ กรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 2 ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2560 292
EBook 26 นักวิทย์คิดถึงในหลวง 293
EBook 27 ดัชนีการวิจัยบันไดสู่การพัฒนาประเทศ 2560 293
EBook 28 วารสารปรมาณูเพื่อสันติ ปีที่ 30 ฉบับที่ 2 ประจำปี 2560 294
EBook 29 ตลาดนัดวิถีวิทย์ 2560 กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 294
EBook 30 รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2559 295
EBook 31 Pollution Report 2016 295
EBook 32 สาระวิทย์ ฉบับที่ 53 เดือนสิงหาคม 2560 296
EBook 33 สาระวิทย์ ฉบับที่ 51 เดือนมิถุนายน 2560 296
EBook 34 สาระวิทย์ ฉบับที่ 50 เดือนพฤษภาคม 2560 297
EBook 35 สาระวิทย์ ฉบับที่ 49 เดือนเมษายน 2560 297

บทที่ 1 รู้จักกับศูนย์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STKC)

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ศท.) สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สป.วท.) ได้ดำเนินกิจกรรมการพัฒนาศูนย์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Knowledge Center, STKC) เป็นโครงการที่กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้พัฒนาขึ้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 ที่มุ่งเน้นให้บริการเผยแพร่องค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) สู่กลุ่มผู้รับบริการผ่านช่องทางต่างๆ บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) ได้แก่ เว็บไซต์ (Website) โมบายแอพพลิเคชั่น (Mobile Application) สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) หรือ วีดีโอสตรีมมิ่ง (Video Streaming) เป็นต้น และมุ่งเน้นการเป็นศูนย์กลางฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชนของประเทศ

วัตถุประสงค์ (Objectives)

1) เพื่อพัฒนาศูนย์กลางความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2) เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภายในประเทศ
3) เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการและโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการพัฒนาบำรุงรักษาและบริการฐานความรู้ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Knowledge Base)
4) เพื่อส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสังคม
5) เพื่อสร้างความร่วมมือและประสานเครือข่ายการพัฒนาสาระความรู้และเทคโนโลยีการบริหารจัดการและบริการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับองค์กรทั้งภายในและภายนอกกระทรวง

กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริการ

- นักเรียนระดับประถมศึกษา/ระดับมัธยมศึกษา
- ประชาชนทั่วไป

บริบทด้านดิจิทัลที่เกี่ยวข้อง

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ศท.) ได้ดำเนินกิจกรรมการพัฒนาศูนย์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Knowledge Center, STKC) มุ่งเน้นให้บริการเผยแพร่องค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) สู่กลุ่มผู้รับบริการบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) ผ่านช่องทางการสื่อสาร อันได้แก่ เว็บไซต์ (www.stkc.go.th) โมไบล์แอพพลิเคชั่น (Mobile Application) สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) และ วีดีโอสตรีมมิ่ง (Video Streaming) และมุ่งเน้นการเป็นศูนย์กลางฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชนของประเทศ

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย (Digital Thailand)

ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการพัฒนาและการนำไอซีทีมาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุน (enabling technology) การพัฒนาประเทศมาโดยตลอด ที่ได้มุ่งเน้นให้ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านไอซีทีโดยเฉพาะอย่างยิ่งอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (broadband) กระจายอย่างทั่วถึงเสมือนบริการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานทั่วไป ประชาชนมีความรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทันอุตสาหกรรมไอซีทีมีบทบาทเพิ่มขึ้นต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ ประชาชนมีโอกาสในการสร้างรายได้และคุณภาพชีวิตดีขึ้น และไอซีทีมีบทบาทต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม[1]

สำหรับปัจจุบัน รัฐบาลได้ตระหนักถึงอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นทั้งโอกาสและความท้าทายของประเทศไทย ที่จะปรับปรุงทิศทางการดาเนินงานของประเทศด้วยการใช้ประโยชน์สูงสุดจากเทคโนโลยีดิจิทัล โดยความท้าทายและโอกาสของประเทศไทยด้านเศรษฐกิจและสังคม ความท้าทายจากพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล และสถานภาพการพัฒนาด้านดิจิทัลในประเทศไทยในปัจจุบัน[2] รัฐบาลจึงได้จัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2559) ซึ่งประกอบไปด้วย 6 ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และใน**ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล** เป็นการสร้างสังคมดิจิทัลที่มีคุณภาพ (digital society) เพื่อสร้างโอกาสและความเท่าเทียมในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับประชาชน โดยกำหนดแผนงานเพื่อการพัฒนา คือ การสร้างสื่อ คลังสื่อและแหล่งเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ประชาชนเข้าถึงได้อย่างสะดวก ที่กำหนดให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลต่างๆ เร่งผลิตหรือแปลงข้อมูลข่าวสาร องค์ความรู้ของหน่วยงานให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล และ

---

[1] กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. 2554-2563 ของประเทศไทย ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2554 และถูกนามาใช้เป็นกรอบแนวทางในการจัดทาแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ 5 ปี

[2] แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2559

เปิดให้ประชาชนเข้าถึง สืบค้นได้ รวมถึงมีกลไกที่อนุญาตให้ประชาชน หรือธุรกิจสามารถนำข้อมูลไปต่อยอดใช้ประโยชน์ได้

แผนกลยุทธ์ของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กิจกรรมการพัฒนาศูนย์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Knowledge Center, STKC) ที่รับได้การบรรจุในแผนกลยุทธ์ 5 ปี ของ สป.วท. ปี 2560-2564 ในประเด็น**ยุทธศาสตร์ที่ 3 การส่งเสริมการบูรณาการ และการใช้ประโยชน์วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม** ที่มุ่งเน้นให้กลุ่มเป้าหมายมีทัศนคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) ผ่านการส่งเสริมให้กลุ่มเป้าหมายมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ครอบคลุมทุกภูมิภาค เพื่อให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และเสริมสร้างความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อการเรียนรู้ของกลุ่มเป้าหมาย ผ่านการสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่ง STKC มีการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ทางด้าน วทน. ออนไลน์บนช่องทางการให้บริการของ STKC ที่กลุ่มเป้าหมายสามารถเข้าถึงการให้บริการได้ทุกที่ทุกเวลา

สื่อสัญลักษณ์ (LOGO)

สื่อสัญลักษณ์ แทน ภาพลักษณ์ขององค์การของ**กิจกรรมการพัฒนาศูนย์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี** ที่สื่อถึงการพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในรูปแบบดิจิทัลที่สอดรับกับทิศทางการพัฒนาประเทศไทยสู่ยุค 4.0 (Thailand 4.0)

STKC
Science and Technology Knowledge Center

STKC
Science and Technology Knowledge Center

STKC
Science and Technology Knowledge Center

ตัวละครแสดงภาพลักษณ์ (MASCOT)

MASCOT

Bobbie Balileo Bear

หมีขั้วโลกนักวิทยาศาสตร์
ที่ดัดแปลงตัวเองเป็นหุ่นยนต์เก่งด้านการ
ประดิษฐ์และคิดค้นเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอ

Owen Owlbert Owl

นกฮูกผู้ซึ่งมีไอคิวสูง มีความรอบรู้รอบด้าน
ฉลาดหลักแหลม สุขุม รอบคอบ และเป็นที่
พึ่งพาของเพื่อนๆ

Pete Penjamin Penguin

เพนกวินนักวิทยาศาสตร์สมองกล
ชอบค้นหาและทดลองสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัว

Bella Rris Bunny

กระต่ายสาวนักประชาสัมพันธ์แสนสวยที่ทำ
หน้าที่ประชาสัมพันธ์และเป็นนักจัดกิจกรรม
ตัวยงมีมนุษยสัมพันธ์และใจดีเป็นเลิศ

บทที่ 2 บริการของ STKC

STKC มุ่งเน้นการให้บริการเผยแพร่องค์ความรู้ด้าน วทน. บนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น คอมพิวเตอร์ แท็ปเล็ต หรือสมาร์ทโฟน ในรูปแบบของสื่อดิจิทัลบนแพลตฟอร์มของเว็บไซต์ Mobile Application และ Social Network ในการติดต่อสื่อสารกับผู้รับบริการ ซึ่งทำให้สามารถเจาะจงกลุ่มเป้าหมายได้ตรงตามความต้องการ อีกทั้งยังเป็นช่องทางที่ผู้รับบริการจะได้รับความรู้และกิจกรรมต่างๆ ที่น่าสนใจได้อย่างใกล้ชิดและตลอดเวลา

บริการของ STKC

1 Mobile Application

STKC ยกระดับการให้บริการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผ่านอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ (Mobile Devices) ซึ่งรองรับการใช้งานทั้งระบบปฏิบัติการ iOS และระบบปฏิบัติการ Android ในลักษณะของ

- แอปพลิเคชันองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- แอปพลิเคชันการให้บริการทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ http://www.stkc.go.th/mobileapplications)

STKC Mobile

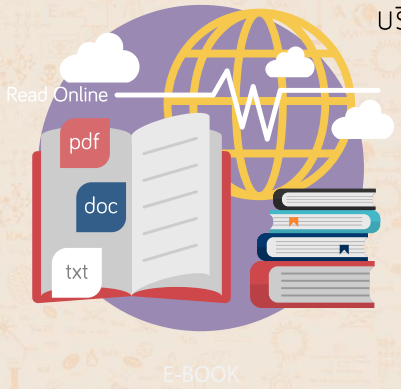
แอปพลิเคชันของ STKC ที่ให้บริการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในรูปแบบของภาพ Infographic ที่เข้าใจง่าย ติดตามบทความด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงการติดตามข่าวสารความเคลื่อนไหวทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และยังร่วมสนุกไปกับเกมเสริมทักษะความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผ่านเกมตอบคำถามที่หลากหลายสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์ และยังมีระบบสมาชิกเพื่อใช้สำหรับการตรวจสอบผลการเก็บคะแนน และการแข่งขันเกมตอบคำถามของสมาชิกในระบบได้อย่างสนุกสนาน สามารถดาวน์โหลดใช้งานได้ทั้งระบบปฏิบัติการ iOS และ Android

(ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ http://www.stkc.go.th/content/stkc-mobile)

2 การถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่าน IPTV

สื่อวีดิทัศน์องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมไปถึงการถ่ายทอดสดรายการ STKC Channel และกิจกรรมเผยแพร่ความรู้ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งสามารถรับชมได้ที่ http://iptv.most.go.th หรือผ่าน Mobile Application “MOST IPTV” ทั้งระบบปฏิบัติการ iOS และ Android

3 สื่อความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



บริการองค์ความรู้ด้าน วทน. โดยผลิตในรูปแบบของสื่อดิจิทัล ประเภทต่างๆ ได้แก่

- Infographic
  สร้างสรรค์และออกแบบสื่อ Infographic ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- E-Book
  รวบรวมหนังสือ/เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ที่ผู้อ่านสามารถอ่านผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
- บทความวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
  รวบรวมบทความ/สื่อตีพิมพ์ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

4 พิพิธภัณฑ์เสมือน (Virtual Museum)

งานแสดงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์บนเทคโนโลยีพิพิธภัณฑ์เสมือน ปัจจุบันมีให้บริการทั้งหมด 7 พิพิธภัณฑ์ สามารถเข้าชมได้ที่ http://museum.stkc.go.th

5 สื่อสังคมออนไลน์ (STKC Society)

STKC ได้เริ่มเผยแพร่ความรู้ด้าน วทน. รวมถึงการจัดกิจกรรมต่างๆ ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ซึ่งเป็นช่องทางที่ได้รับความนิยมกันอย่างแพร่หลาย ผ่าน STKC Facebook Fan Page ที่ URL https://www.facebook.com/stkcsociety/

บทที่ 3 แนวทางการดำเนินงาน

กิจกรรมการพัฒนาศูนย์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STKC) ได้รับการจัดสรรงบประมาณประจำปี 2561 ภายใต้

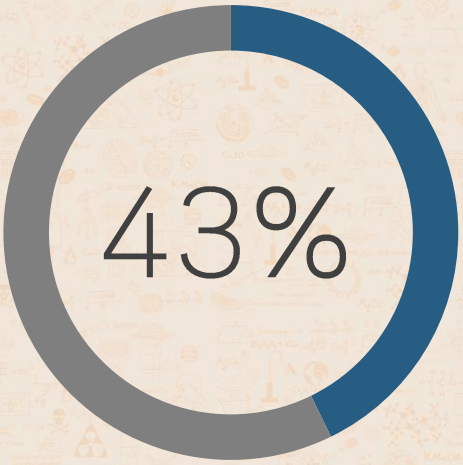
แผนงาน พื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

ผลผลิต การให้บริการเผยแพร่ความรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

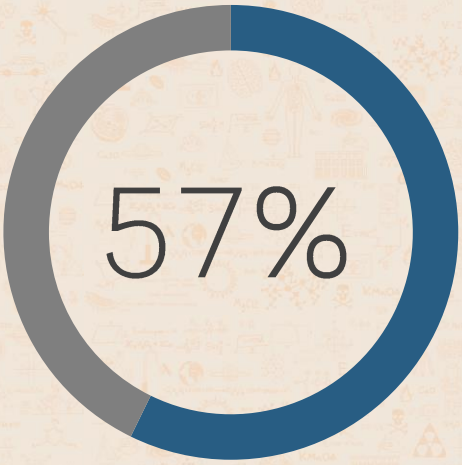
กิจกรรม การบริการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

ประเภท งบประมาณรายจ่ายอื่น

- ค่าใช้จ่ายเพื่อพัฒนาศูนย์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STKC) **4,274,400 บาท**
- ค่าใช้จ่ายเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมในรูปแบบดิจิทัล (STI Digital Knowledge) **5,725,600 บาท**



STKC



STI Digital Knowledge

ซึ่งจากการจัดสรรงบประมาณดังกล่าวข้างต้น ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้กำหนดโครงการและกิจกรรมเพื่อดำเนินงานกิจกรรมการพัฒนาศูนย์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STKC) จำนวน 2 โครงการ คือ

1 โครงการพัฒนาศูนย์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STKC)

ประกอบไปด้วย 4 กิจกรรม คือ

- บริหารจัดการระบบบริการของ STKC
- บำรุงรักษาระบบโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศของ STKC
- บำรุงรักษาระบบ IPTV
- บริหารจัดการโครงการ

2 โครงการจัดทำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในรูปแบบดิจิทัล

ประกอบไปด้วย 3 กิจกรรม

- จัดทำสื่อมัลติมีเดียองค์ความรู้ด้าน วทน. และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์
- พัฒนา Augmented Reality Mobile Application ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- พัฒนาสื่อองค์ความรู้ วทน.ในรูปแบบ Virtual reality (VR)

บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน

กิจกรรมการพัฒนาศูนย์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STKC) ได้กำหนดโครงการและกิจกรรมสำหรับการดำเนินงาน โดยมีผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2561 ดังนี้

โครงการพัฒนาศูนย์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STKC)

ประกอบไปด้วย 4 กิจกรรม คือ

1

- บริหารจัดการระบบบริการของ STKC
- บำรุงรักษาระบบโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศของ STKC
- บำรุงรักษาระบบ IPTV
- บริหารจัดการโครงการ

Content Management

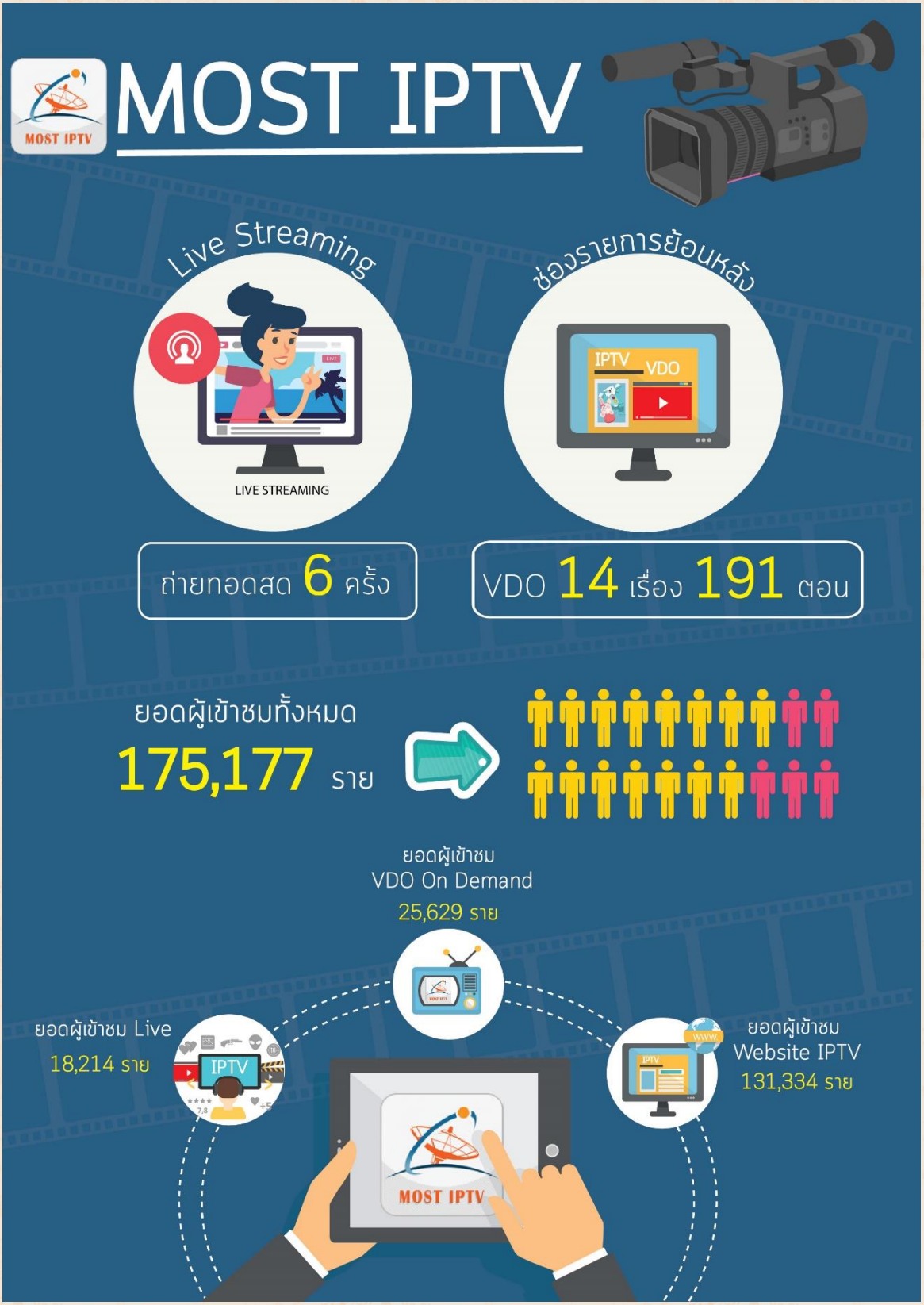
ปรับปรุงเว็บไซต์ระบบบริการความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (www.stkc.go.th) และพัฒนาองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อเผยแพร่ผ่านระบบบริการของ STKC ให้มีความทันสมัยและน่าสนใจอยู่เสมอ

STKC Mobile

พัฒนาประสิทธิภาพการเผยแพร่องค์ความรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมผ่านช่องทางที่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่ายและสะดวกเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังมีเกมที่คอยเสริมสร้างความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สนุกและเพลิดเพลิน

Maintenance Infrastructure

ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานของระบบบริการศูนย์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ทันสมัยและทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง อีกทั้งยังเพิ่มศักยภาพและยกระดับการให้บริการที่ผ่านช่องทางที่มากขึ้นและครอบคลุมการให้บริการที่หลากหลาย


MOST IPTV
MOST IPTV
Live Streaming
LIVE STREAMING
ช่องรายการย้อนหลัง
IPTV
VDO
ถ่ายทอดสด 6 ครั้ง
VDO 14 เรื่อง 191 ตอน
ยอดผู้เข้าชมทั้งหมด
175,177 ราย
ยอดผู้เข้าชม
VDO On Demand
25,629 ราย
ยอดผู้เข้าชม Live
18,214 ราย
IPTV
ยอดผู้เข้าชม
Website IPTV
131,334 ราย
MOST IPTV

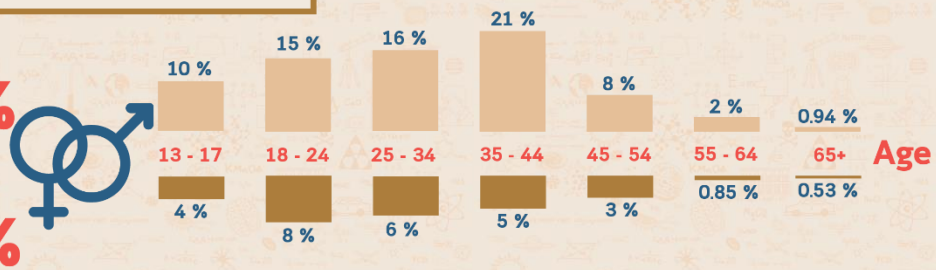
Mobile Application
ยอดดาวน์โหลด
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561
download
3,754 ราย
ยอดดาวน์โหลด
ประจำปีงบประมาณ 2561
แอพพลิเคชันยอดนิยม
1,757 ราย
371 ราย
319 ราย
301 ราย
ช่องทางการดาวน์โหลด
Android 2,360 ราย
ios 1,394 ราย

STKC Society

Facebook User

Female
73 %

Male
27 %



Facebook Activities

Fun with STKC

จำนวนกิจกรรม
35 กิจกรรม

จำนวนผู้เข้าถึง
206,527 คน

Like us on facebook

Post access content
370,868 คน

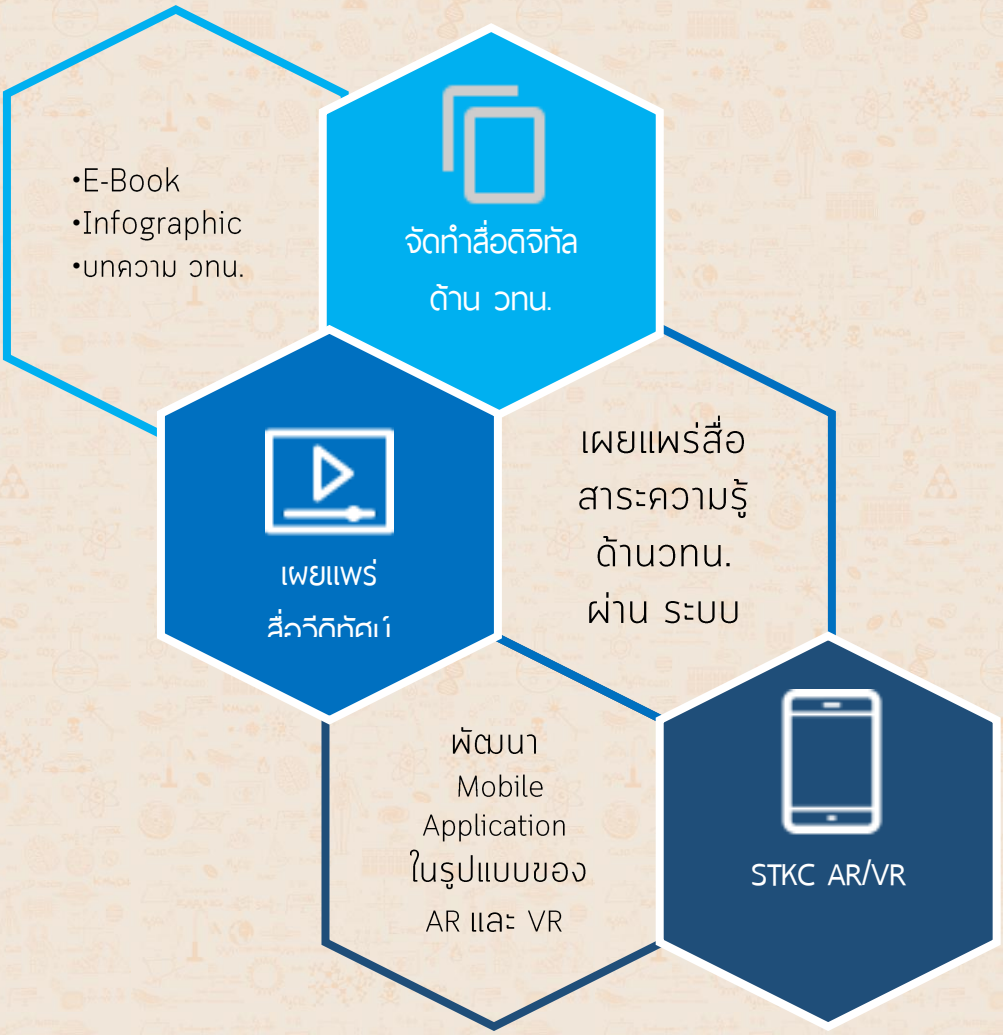
จัดกิจกรรมสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- มหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติระดับภูมิภาค ประจำปี 2561
- งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2561
- ถนนสายวิทยาศาสตร์ รับวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2561

โครงการจัดทำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในรูปแบบดิจิทัล ประกอบไปด้วย 3 กิจกรรม คือ

2

- จัดทำสื่อมัลติมีเดียองค์ความรู้ด้าน วทน. และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์
- พัฒนา Augmented Reality Mobile Application ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- พัฒนาสื่อองค์ความรู้ วทน.ใน รูปแบบ Virtual reality (VR)



STKC AR Mobile Application

STKC ได้พัฒนาองค์ความรู้ในรูปแบบใหม่ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้รับความรู้และช่วยให้เข้าใจในสาระความรู้ได้มากขึ้นผ่านเทคโนโลยี AR หรือ Augmented Reality ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่นำเอาภาพเสมือน 3 มิติจำลองเข้าสู่โลกจริงผ่านกล้องและมีการประมวลผลโดยการทำให้วัตถุ 3 มิติ (ภาพเสมือน) ทับซ้อนเข้ากันกับภาพจริงเป็นภาพๆเดียว ซึ่งสามารถมองผ่านกล้องได้โดยตรง

1. วิทยาศาสตร์ดาราศาสตร์ เรื่อง สำรวจอวกาศ (Space Exploration)
2. วิทยาศาสตร์กายภาพ เรื่อง กำเนิดไฟฟ้า (Electricity Origin)
3. วิทยาศาสตร์ชีวภาพ เรื่อง สมองและการรับรู้ (Cognition and Brain S

หมายเหตุ พร้อมให้บริการในปี 2562 เป็นต้นไป

STKC VR Mobile Application

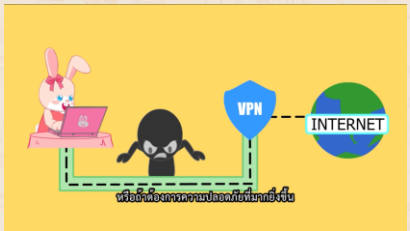
STKC ได้พัฒนาองค์ความรู้ เรื่อง “Thai Sea Discovery” ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับสัตว์น้ำในท้องทะเลไทย โดยอาศัยเทคโนโลยี VR หรือ Virtual Reality จำลองโลกเสมือนขึ้นมา และสามารถรับชมได้จากอุปกรณ์เสริมต่างๆ เช่น Gear VR , Google Cardboard เพื่อให้สาระความรู้มีความน่าสนใจและช่วยให้กลุ่มเป้าหมายเข้าใจองค์ความรู้ได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

หมายเหตุ พร้อมให้บริการในปี 2562 เป็นต้นไป

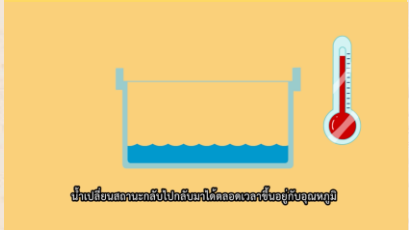
STKC Animation

STKC ได้พัฒนาองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ในรูปแบบของการ์ตูน เพื่อให้การถ่ายทอดสาระความรู้มีความน่าสนใจและน่าติดตาม จำนวน 6 กลุ่มสาระความรู้ ดังนี้

1) เทคโนโลยีความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
   - ความปลอดภัยในการใช้อินเตอร์เน็ต
   - การกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์
   - ใช้ Wi-Fi สาธารณะอย่างไรให้ปลอดภัย



2) วิทยาศาสตร์เคมี
   - สสาร
   - การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ
   - การเปลี่ยนแปลงทางเคมี

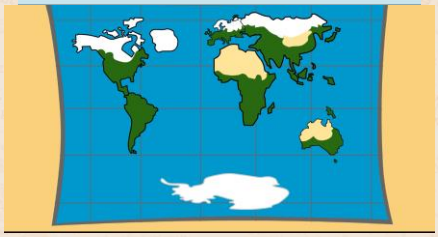


3) วิทยาศาสตร์ดาราศาสตร์
   - พายุสุริยะ
   - ซูเปอร์มูน
   - ฝนดาวตก

4) วิทยาศาสตร์ชีววิทยา
   - ระบบนิเวศ
   - ห่วงโซ่อาหาร
   - การสังเคราะห์ด้วยแสง

5) วิทยาศาสตร์จุลชีววิทยา
   - จุลินทรีย์
   - แบคทีเรีย
   - ไวรัส

6) วิทยาศาสตร์ธรณีวิทยา
   - ดิน จุดกำเนินของระบบนิเวศและสร้างสิ่งมีชีวิตบนโลก
   - หิน เล่าเรื่อง
   - โครงสร้างโลก



ซึ่งสามารถรับชมผ่านระบบบริการ MOST IPTV ที่ได้ http://iptv.most.go.th ในช่อง STKC Anime ได้ตลอด 24 ชั่วโมง หรือผ่านช่องทางของ MOST IPTV Mobile Application

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก Infographics

หมวดหมู่ OECD: วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 1 : น้ำยาล้างจานทำมาจากอะไร อันตรายหรือเปล่า?

น้ำยาล้างจานคืออะไร? ทำไมใช้น้ำเปล่าล้างไม่ได้? มาดูคำตอบกันครับ

เนื่องจากจานที่เราใช้ใส่อาหาร จะมีทั้งคราบไขมัน คราบสกปรกต่างๆ เกาะอยู่ที่พื้นผิวของจาน ทำให้การล้างด้วยน้ำเปล่าอาจจะยากที่จะทำให้สะอาดได้

น้ำยาล้างจาน คือ สารที่มีส่วนผสมของสารลดแรงตึงผิว ช่วยไปสลายคราบต่างๆ ที่เกาะแน่นอยู่บนจาน ให้หลุดออกมารวมตัวกันเป็นอีมัลชัน (เป็นคอลลอยด์ประเภทหนึ่งเกิดจากของที่ละลายเข้ากันเป็นเนื้อเดียวไม่ได้สองชนิดขึ้นไป โดยทำให้แตกตัว)

ในน้ำยาล้างจานประกอบด้วยสารที่มีขั้ว และสารที่ไม่มีขั้ว เมื่อเราล้างจาน ส่วนที่มีขั้วจะจับเข้ากับโกเมกุลของน้ำ ส่วนที่ไม่มีขั้วก็จะจับกับสารสกปรกที่หลุดออกมา ทำให้จานสะอาดวั้บ ปราศจากสิ่งสกปรก ซึ่งในปัจจุบันมีการเติมมะนาวหรือชาเข้ามาในน้ำยาล้างจานเพื่อใช้สารจากธรรมชาติช่วยขจัดคราบสกปรก และเป็นการถนอมมือเมื่อถูกสัมผัสมากขึ้นด้วย ฉะนั้นรับรองว่าน้ำยาล้างจานขจัดคราบสกปรก และหลุดออกเมื่อล้างน้ำ ปลอดภัยแน่นอนครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, น้ำยาล้างจาน
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 2 : [มหัศจรรย์จากนม] ชีส

ชีส หรือเนยแข็ง เกิดจากการเติมเอนไซม์เรนนิน (Renin) หรือ ไคโมซิน (Chymosin) ลงไปในน้ำนม ทำให้โปรตีนที่อยู่ในนมตกตะกอน แยกชั้นออกมาจับตัวกันเป็นก้อน เรียกว่าเคิร์ด (Curd)

หลังจากนั้น นำเคิร์ดมาปรุงรสและใส่แบคทีเรียบางชนิดลงไป หลังจากนั้นเคิร์ดจะถูกอัดเข้าไปใส่แม่พิมพ์และบ่มเก็บเอาไว้ เพื่อให้แบคทีเรียเข้าไปกัดกินน้ำตาลแลคโตสที่อยู่ในเคิร์ด และเมื่อถึงเวลาที่เหมาะสม เคิร์ดที่ถูกปรุงรสและเติมแบคทีเรียเข้าไปแล้ว ก็จะกลายเป็นชีสนั่นเองครับ ซึ่งชนิดของนมที่เรามาแยกโปรตีนออกมา ก็ทำให้เกิดเคิร์ดหลายชนิด และการปรุงรสของเคิร์ดแต่ละชนิด ก็เกิดเป็นชีสหลายชนิดแบบที่เรารู้จักกันนั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ชีส, มหัศจรรย์จากนม
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 3 : โค้กซีโร่และเป๊ปซี่แม็กซ์ หวานได้อย่างไร ไม่มีแคลอรี่จริงเหรอ

หากน้องๆ เคยลองดื่ม โค้กซีโร่ หรือเป๊ปซี่แม็กซ์ ที่เขาโฆษณาว่าหวานเหมือนน้ำตาล แต่ไม่ให้พลังงาน? ทำได้ยังไง? มาดูคำตอบเรื่องนี้กันครับ
เนื่องด้วยพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป หันมาใส่ใจสุขภาพตัวเองกันมากขึ้น อย่างที่รู้กันว่าน้ำอัดลมนั้นประกอบไปด้วยน้ำตาลจำนวนมาก ผู้ผลิตจึงหันมาใช้ "สารให้ความหวาน" ที่ให้รสชาติหวานเหมือนน้ำตาล แต่ไม่ให้พลังงานนั่นเองครับ
ปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา ได้กำหนดสารให้ความหวานที่ปลอดภัย สามารถใส่ในอาหารได้ ทั้งหมด 6 ชนิดด้วยกัน

1. แซคคาริน หรือ ขัณฑสกร (Saccharin)
2. แอสพาแตม (Aspartame)
3. อะซีซัลเฟม โพแทสเซียม (Acesulfame potassium)
4. ซูคราโลส (Sucralose)
5. นีโอเทม (Neotame)
6. แอดแวนเทม (Advantame)

สารพวกนี้จะให้รสชาติที่หวานคล้ายน้ำตาล แต่ไม่มีคุณค่าทางโภชนาการ (ไม่ให้พลังงานและสารอาหารอื่นๆ) จึงทำให้กลายเป็นที่มาของการ "ไม่มีแคลอรี่" ที่พวกเราสามารถดื่มกันได้แบบไม่รู้สึกผิด
แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น มีผู้ที่ป่วยเป็นโรคบางประเภทที่ไม่สามารถรับประทานสารให้ความหวานบางตัวได้ เช่น ผู้ป่วยโรคฟีนิลคีโทนยูเรีย ซึ่งสามารถสังเกตได้ตามคำเตือนบนฉลากสินค้าครับ

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, สารให้ความหวาน, เป๊ปซี่, โค้ก
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 4 : [วันนี้ในอดีต] การสูญเสียเสือทัสมาเนียตัวสุดท้ายของโลก

วันนี้เมื่อปี ค.ศ.1936 โลกของเราได้สูญเสียเสือทัสมาเนียตัวสุดท้ายที่กรงสวนสัตว์โฮบาร์ต ในทัสมาเนีย ประเทศออสเตรเลีย ซึ่งเสือทัสมาเนีย เป็นสัตว์นักล่าที่มีถุงใต้ท้องคล้ายจิงโจ้ เลี้ยงลูกด้วยนม และเป็นสัตว์เฉพาะถิ่นในเกาะทัสมาเนีย ออสเตรเลีย สูญพันธุ์เพราะการล่าของมนุษย์

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, Tasmania Tiger, วันนี้ในอดีต, เสือทัสมาเนีย
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 5 : [ต้นไม้มงคล] บอนสี

บอนสี หรือชื่อทางวิทยาศาสตร์ Caladium bicolor Vent. นิยมปลูกกันเพราะเชื่อว่าจะนำโชคลาภและสิริมงคลมาให้ผู้ปลูก บอนสีมีถิ่นกำเนิดอยู่ที่แอฟริกาใต้ และเริ่มเข้ามาในประเทศไทยในสมัยสุโขทัย และรัตนโกสินทร์

บอนสีมีความสูงประมาณ 0.5 เมตร มีพุ่มกว้างประมาณ 1 เมตร มีลำต้นอยู่ใต้ดิน ลักษณะใบมีสีสันสวยงาม การเลี้ยงบอนสีเพื่อให้เจริญเติบโตที่ดีคือ ต้องโดนแสงแดด เพราะบอนสีจำเป็นต้องใช้แสงในการสร้างเม็ดสี และปลูกอยู่ในอุณหภูมิประมาณ 18 - 24 องศาเซลเซียส

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, Caladium bicolor Vent., Queen of the Leafy Plants, ต้นไม้มงคล, บอนสี
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 6 : ดื่มโกโก้ เสริมผิวสวยได้จริงเหรอ?

ไหนใครเคยได้ยินบ้างว่าอย่ากินช็อกโกแลตเยอะ สิวจะขึ้น แต่ในความเป็นจริงแล้ว ช็อกโกแลตถูกใส่ร้ายมาตลอด!! ช็อกโกแลตไม่เกี่ยวอะไรเลย มาดูความจริงกัน!

ช็อกโกแลตที่เรามักกินกันเป็นประจำคือ ช็อกโกแลตนม (Milk Chocolate) มีส่วนผสมของช็อกโกแลต นม และน้ำตาล ซึ่งสาเหตุที่ทำให้ให้เกิดสิวที่แท้จริงคือ นมและน้ำตาลนั่นเอง เพราะสองสิ่งนี้จะช่วยกระตุ้นให้ผิวสร้างน้ำมันออกมามากเกินไป จนส่งผลให้เกิดสิวบนใบหน้า

หากเราเปลี่ยนจากการกินช็อกโกแลตแท่งมาเป็นดื่มโกโก้แทน (โกโก้คือช็อกโกแลตที่สกัดส่วนไขมันออกไปแล้ว) แบบไม่ใส่นมและน้ำตาล ก็จะไม่ส่งผลให้ผิวสร้างน้ำมันออกมา แถมในโกโก้ยังมีสารช่วยต่อต้านอนุมูลอิสระสูงอีกด้วย ซึ่งจะช่วยให้ผิวสวยดูสดใส สมวัย และที่สำคัญไม่เป็นสิวและไม่อ้วนด้วยครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, Chocolate, Cocao, ช็อกโกแลต, โกโก้
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 7 : ดินวิทยาศาสตร์คืออะไร ทำให้ต้นไม้โตได้จริงหรือ

เคยเห็นเม็ดกลมๆ สีสันสวยงามที่ใส่ในกระถางต้นไม้ เพื่อเอาไว้ปลูกต้นไม้แทนดินกันไหมครับ? เจ้าเม็ดนั้นคืออะไรกันแน่? ใช้แทนดินได้ด้วยเหรอ? มาทำความรู้จักเขากันครับ

เจ้าเม็ดๆ พวกนั้นคือ "ไฮโดรเจล" (Hydrogels) มีคุณสมบัติในการซึมซับน้ำได้ถึง 600 เท่าของน้ำหนักตัวเอง ลักษณะของไฮโดรเจลก่อนซึมซับน้ำจะเป็นผลึกแข็งๆ เม็ดเล็กๆ แต่หากนำไปแช่น้ำจนดูดซับได้เต็มที่แล้ว จะมีลักษณะพองๆ นิ่มๆ เหมือนเยลลี่

ด้วยคุณสมบัตินี้ ไฮโดรเจลจึงถูกนำมาใช้ในด้านเกษตรกรรม ช่วยให้ดินอุ้มน้ำ และดูดสารอาหารไว้ได้นานกว่า อีกทั้งยังสามารถนำไปใช้เลี้ยงต้นไม้ประเภทไม้กระถาง และผลูด่างแทนดินได้อีกด้วยนั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, Hydrogels, ดินวิทยาศาสตร์, ไฮโดรเจล
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 8 : [ต้นไม้มงคล] โป๊ยเซียน

โป๊ยเซียน หรือชื่อวิทยาศาสตร์ Euphorbia milli เป็นพืชตระกูลเดียวกับต้นคริสต์มาส และต้นส้มเช้า คำว่าโป๊ยเซียนมาจากภาษาจีน แปลว่า เทพยดาทั้ง 8 องค์ มีความเชื่อว่าบ้านไหนปลูกแล้วมีดอกขึ้นครบ 8 ดอก จะนำโชคดีมาให้

ลักษณะของใบเป็นทรงยาวรี ปลายใบแหลม ออกดอกเป็นกลุ่ม แต่ละดอกจะมีกลีบอยู่ตรงข้ามกัน ดอกโป๊ยเซียนมีหลายสี เช่น แดง เหลือง ชมพู ส้ม และขาว มีดอกออกตลอดทั้งปี และแข็งแรงมาก

การขยายพันธุ์โป๊ยเซียนสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การปักชำ ตอนกิ่ง เสียบกิ่ง และการเพาะเมล็ด แต่วิธีที่นิยมทำกันมากและได้ผลดีที่สุดคือ การปักชำและการเสียบกิ่ง

บ้านไหนไม่รู้จะปลูกอะไร ลองนำโป๊ยเซียนมาปลูกดู แล้วมาลุ้นว่าจะเติบโตจนถึงดอกทั้ง 8 ผลิบานรึเปล่า ก็สนุกดีเหมือนกันนะครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, Crown of Thorns, Euphorbia milli, ต้นไม้มงคล, โป๊ยเซียน
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 9 : [วันสำคัญ] วันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ

18 สิงหาคม วันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ เป็นวันที่มีความสำคัญในวงการวิทยาศาสตร์ ดาราศาสตร์ และวงการศึกษาของไทยเลยก็ว่าได้

ย้อนกลับไปเมื่อ 18 สิงหาคม พ.ศ.2411 เป็นวันที่พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 4) ได้เสด็จไปทอดพระเนตรสุริยุปราคาเต็มดวง ที่ทรงพยากรณ์ล่วงหน้าไว้ 2 ปีว่าจะเกิดสุริยุปราคาเต็มดวง และเห็นชัดเจนที่สุดที่หมู่บ้านหัววาฬ ตำบลหว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งผลการคำนวณของพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวมีความแม่นยำมาก

สุริยุปราคา คือปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ที่เกิดขึ้น เมื่อโลก ดวงจันทร์ และดวงอาทิตย์โคจรอยู่ระนาบเดียวกัน โดยดวงจันทร์อยู่ตรงกลาง ทำให้คนบนโลกที่อยู่ใต้เงาของดวงจันทร์มองเห็นดวงอาทิตย์มืดเป็นบางส่วน หรือทั้งหมด

หลังจากนั้นสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ เลยมีจัดตั้งวันที่ 18 สิงหาคม ของทุกปี เป็นวันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ และเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวให้เป็น "พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย" อีกด้วย

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ดาราศาสตร์, วันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ, วันสำคัญ, สุริยุปราคา

หมวดหมู่ OECD:

วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 10 : [ต้นไม้มงคล] ธรรมรักษา

เฮลิโคเนีย (Heliconia) หรือชื่อวิทยาศาสตร์ คือ Heliconia spp เป็นพันธุ์ไม้เขตร้อน มีถิ่นกำเนิดในทวีปอเมริกาและหมู่เกาะในทะเลแคริบเบียน การเรียงตัวของใบจะเรียงสลับกันในระนาบเดียวกัน ช่อดอกแทงออกกลางลำต้น เจริญเติบโตได้ดีในที่ลุ่มและชื้นแฉะ ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด แยกกอ หรือเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

คำว่าเฮลิโคเนีย นำมาจากชื่อ "เฮลิคอน" ซึ่งเป็นชื่อภูเขาสถิตของเทพธิดา 9 พระองค์ที่เรียกว่า มิวส์ และมีความงามเป็นอมตะ สาเหตุที่เฮลิโคเนียนิยมนำมาปลูกเป็นไม้มงคลเนื่องจากมีลักษณะที่โดดเด่น มีสีที่สวยงาม อีกทั้งต้นนี้ยังเป็นดอกไม้ประจำจังหวัดลำปางอีกด้วย

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, Heliconia, Lobster claws, ต้นไม้มงคล, ธรรมรักษา, เฮลิโคเนีย
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 11 : ดอกมะลิ สัญลักษณ์ของวันแม่

รู้ไหม ทำไมถึงใช้ดอกมะลิเป็นสัญลักษณ์วันแม่? ในโอกาสวันแม่แห่งชาติปีนี้ พี่ๆ STKC ขอนำเสนอเกร็ดความรู้เรื่องดอกมะลิในเชิงพฤกษศาสตร์กันครับ ดอกมะลิ เป็นดอกไม้ประดับที่มีกลิ่นหอม มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า Jusminum Adenophyllum วงษ์ Oleaceae เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก ออกดอกตลอดทั้งปี

ประโยชน์ของมะลิใช้ได้แทบทุกส่วนตั้งแต่รากไปถึงดอก รากของมะลิสามารถรักษาได้หลายโรค ทั้งปวดเมื่อย เคล็ดขัดยอก เลือดออกตามไรฟัน โดยนำรากมาฝนหรือต้มน้ำดื่ม ส่วนใบสามารถใช้รักษาอาการไข้ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของอากาศ ปวดท้อง แน่นท้องได้ และดอกมะลิยังสามารถรักษาโรคบิด อาการปวดท้องได้อีกด้วย

ด้วยความที่ดอกมะลิออกดอกทั้งปี อีกทั้งยังมีกลิ่นหอม มีสีขาวบริสุทธิ์ จึงนิยมนำมาใช้ในการทำพวงมาลัย และมีคุณประโยชน์แทบทุกส่วน จึงเปรียบเสมือนความรักของแม่ที่ขาวบริสุทธิ์ และพร้อมปกป้องลูกน้อยไม่ว่าจะเกิดอะไรขึ้นก็ตาม ด้วยเหตุผลดังนี้ ดอกมะลิจึงเป็นสัญลักษณ์ของวันแม่นั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ดอกมะลิ, วันแม่แห่งชาติ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 12 : เทคนิคเดินขึ้นบันได เดินแบบไหนให้เหนื่อยน้อยลง

ลองเอาเทคนิกนี้ไปใช้ที่โรงเรียนสิ! ขึ้นบันไดยังไงให้เหนื่อยน้อยลง?! ถ้าอยากรู้ มาอ่านกันเลยจ้า

เคยสังเกตไหม...ปกติแล้ว เวลาขึ้นบันไดมักเหนื่อยกว่าลงบันได นั่นเป็นเพราะว่า เวลาที่เราขึ้นบันได ร่างกายเรากำลังสู้กับแรงโน้มถ่วงของโลกอยู่ ทำให้เราต้องออกแรงต้าน ร่างกายก็จะเหนื่อยกว่าตอนลงบันไดที่ไม่มีแรงโน้มถ่วงมาต้านนั่นเอง

ในการขึ้นบันได จุดศูนย์ถ่วงน้ำหนักจะย้ายไปอยู่ที่ร่างกายส่วนบนหรือด้านหน้า ดังนั้น ถ้าเรามีแรงเสริมส่งไปทิศทางเดียวกันกับจุดศูนย์ถ่วง แรงหนุนจะช่วยให้เคลื่อนที่ได้ง่ายและสะดวกขึ้น

เทคนิคลับ : ให้ลองจับแก้มก้นของตัวเอง เพื่อส่งแรงจากด้านท้ายไปยังจุดศูนย์ถ่วงด้านหน้า จะรู้สึกเหนื่อยน้อยกว่าปกติแน่นอน

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, แรงต้าน, แรงโน้มถ่วง
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 13 : [ต้นไม้มงคล] ไผ่กวนอิม

ไผ่กวนอิม หรือชื่อวิทยาศาสตร์ Dracaena sanderiana เป็นไม้ประดับประเภทพุ่ม ลักษณะลำต้นเล็ก ตรง เป็นข้อ และมีสีเขียว เจริญเติบโตจากการยืดตัวของข้อใบ เป็นใบเลี้ยงเดี่ยวแตกออกจากส่วนยอดของลำต้น สามารถโตเต็มที่ด้วยความสูงประมาณ 1.5 เมตร ความกว้างของใบ 2-3 เซนติเมตร มีถิ่นกำเนิดในป่าดิบชื้นของประเทศแคเมอรูนและคองโก

ไผ่กวนอิมเป็นที่นิยมในการเลี้ยงปลูก รวมถึงบูชาพระหรือเจ้าที่ โดยมีความเชื่อว่าจะนำพาโชคลาภ ความมั่งคั่ง มาให้ผู้ที่ปลูก จึงนิยมเห็นไผ่กวนอิมปลูกในบ้าน หรือตั้งบนโต๊ะทำงานนั่นเอง

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, Dracaena sanderiana, Lucky Bamboo, ต้นไม้มงคล, ไผ่กวนอิม
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 14 : [วันนี้ในอดีต] ค้นพบธาตุออกซิเจน

วันนี้เมื่อปี ค.ศ.1775 มีการประกาศค้นพบธาตุออกซิเจน โดยโจเซฟ พริสต์ลีย์ นักวิทยาศาสตร์ชาวอังกฤษ เป็นธาตุที่มีมากเป็นอันดับที่ 2 ของโลก คือมากถึง 20.95% ของน้ำหนักบรรยากาศ, 90% ของน้ำ เป็นธาตุที่จำเป็นต่อการหายใจของสิ่งมีชีวิตนั่นเอง

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, วันนี้ในอดีต, ออกซิเจน
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 15 : [วันสำคัญ] วันภาษาไทย - ศิลาจารึกทำมาจากอะไร

วันที่ 29 กรกฎาคม ของทุกปี คือ วันภาษาไทยแห่งชาติ ตามที่ทบวงมหาวิทยาลัยเสนอ เพื่อกระตุ้นให้สถาบันการศึกษา องค์การ หน่วยงานต่างๆ ได้ตระหนักความสำคัญของภาษาไทย

ย้อนไปถึงต้นกำเนิดภาษา จากศิลาจารึกให้ข้อมูลว่า พ่อขุนรามคำแหงทรงประดิษฐ์อักษรไทยขึ้นในปี พ.ศ. 1826 และต่อมาในปี 1835 จึงได้เริ่มมีการผลิตหลักศิลา เพื่อใช้ในการบันทึกข้อความต่างๆ ✏

ศิลาจารึกหลักที่ 1 (สมัยพ่อขุนรามคำแหง) ทำมาจากหินทรายแป้ง ลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมด้านเท่าทรงกระโจม กว้างด้านละ 35 ซม. สูง 111 ซม. จารึกอักษรไทยสุโขทัย ซึ่งเป็นภาษาไทยที่ใช้กันในช่วงนั้น ปัจจุบันจารึกหลักนี้ตั้งอยู่ที่พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาตินั่นเองครับ
เนื่องในโอกาสวันภาษาไทยแห่งชาติวันนี้ ขอให้น้องๆ ตระหนักถึงความสำคัญของภาษาไทย และใช้ภาษาไทยให้ถูกต้องกันนะครับ
#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, วันภาษาไทย, วันสำคัญ, ศิลาจารึก, หินทรายแป้ง
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 16 : โดนตัวทีไร ไฟช็อตทุกที...เป็นเพราะอะไรนะ?

เคยรู้สึกว่าตัวเองเป็นคนไฟแรงสูงบ้างไหม? โดนตัวใครหรือจับอะไรก็ช็อตตลอด มาดูสาเหตุและวิธีป้องกันกันดีกว่าครับ

สสารทุกชนิดบนโลกนี้รวมถึงตัวมนุษย์ ประกอบไปด้วยอะตอมที่มีอนุภาคของประจุไฟฟ้าขั้วบวกและขั้วลบ ซึ่งปกติแล้วจะเกิดสภาวะประจุไฟฟ้าไม่สมดุลจากกิจกรรมประจำวันของเรา เช่น การเสียดสีกับเสื้อผ้า เสียดสีกับเก้าอี้ จึงต้องมีกระบวนการแลกเปลี่ยนประจุไฟฟ้ากับสสารอื่นๆ เพื่อสร้างสมดุลทางประจุไฟฟ้า

แต่หากมีอะไรที่มาขัดขวางการถ่ายเทประจุ เช่น อยู่ในสภาวะแวดล้อมที่ค่อนข้างแห้ง หรือมีวัสดุนำไฟ อย่างพื้นพรม พื้นขนสัตว์ ผ้าใยสังเคราะห์ จะทำให้มีประจุไฟฟ้าขั้วหนึ่งในตัวมากเกินไป เมื่อไปสัมผัสสิ่งของอื่นๆ ก็จะเกิดการถ่ายโอนประจุไฟฟ้าในปริมาณที่ค่อนข้างมากจึงทำให้เรารู้สึกเหมือนมีไฟช็อตอยู่นั่นเองครับ (ไฟฟ้าสถิต)

วิธีแก้ไขง่ายๆ คือ ป้องกันไม่ให้ผิวแห้ง โดยการดื่มน้ำหรือทาโลชั่น หรือหากจำเป็นต้องอยู่ในห้องแอร์เป็นเวลานาน ให้ใช้เครื่องเติมความชื้นในกาศ ให้ประจุไฟฟ้าถ่ายเทได้สะดวก ก็จะป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตได้แล้วล่ะครับ
#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ไฟช็อต, ไฟฟ้าสถิต
หมวดหมู่ OECD: วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

วันนี้ในอดีต
17 กรกฎาคม ค.ศ. 1994
ดาวหาง ชูเมกเกอร์ - เลวี 9 พุ่งเข้าชนดาวพฤหัส
ด้วยความเร็วกว่า 60 กิโลเมตรต่อวินาที ทำให้เกิดการระเบิด
แรงระเบิดมีรัศมีกระจายไปถึง 8,000 กิโลเมตร

Infographic 17 : [วันนี้ในอดีต] ดาวหาง ชูเมกเกอร์ - เลวี 9 พุ่งชนดาวพฤหัส

วันนี้เมื่อปี ค.ศ.1994 ดาวหาง ชูเมกเกอร์ - เลวี 9 คือกลุ่มของดาวหาง 21 ชนิด เคลื่อนที่ไล่ตามกันเหมือนขบวนรถไฟ พุ่งเข้าชนดาวพฤหัสด้วยความเร็วกว่า 60 กิโลเมตรต่อวินาที ทำให้เกิดการระเบิด แรงระเบิดมีรัศมีกระจายไปถึง 8,000 กิโลเมตร ทำให้ฝุ่นดาวหางเข้าปกคลุมเหนือเมฆในชั้นบรรยากาศเป็นจำนวนมากนั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ดาวหางชูเมกเกอร์-เลวี, วันนี้ในอดีต
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 18 : [สารอันตรายปนเปื้อนอาหาร] สารฟอกขาว

สารฟอกขาว หรือสารโซเดียมไฮโดรซัลไฟต์ (Sodium Hydrosulfite : สูตรทางเคมี Na2O4S2) ที่ชาวบ้านเรียกกันว่า "ผงซักมุ้ง" ที่ได้ชื่อนี้ก็เพราะว่าสารตัวนี้เป็นสารที่ใช้ในอุตสาหกรรมเกี่ยวกับการฟอกสี เช่น การฟอกกระดาษ ฟอกเครื่องหนัง ฟอกอวน แห หรือแม้กระทั่งมุ้ง ก็สามารถนำมาซักให้ขาววับดังเดิม

แต่มีผู้ผลิตบางรายที่นำสารฟอกขาวนำมาใช้ฟอกสีอาหารบางประเภท เพื่อให้ดูขาวสะอาด และดูใหม่ สดอยู่เสมอ อาหารที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงคือ ถั่วงอก ขิงฝอย ขนมจีน ยอดมะพร้าว หรืออะไรก็ตามที่มักมีสีขาวเกินธรรมชาติเสมอ

หากกินอาหารเหล่านี้เข้าไปมากๆ จะเกิดการสะสมและเกิดอาการปวดท้อง เวียนศีรษะ อาเจียน แน่นหน้าอก ในบางกรณีสามารถช็อกจนเสียชีวิตได้

รู้แบบนี้แล้ว ครั้งต่อไปให้สังเกตให้เลือกกินอาหารที่มีสีใกล้เคียงธรรมชาติ ไม่ขาวจนเกินไป โดยเฉพาะถั่วงอก คล้ำหน่อยก็ไม่เป็นไร แต่กินแล้วปลอดภัยแน่นอนจ้า

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, Sodium Hydrosulfite, สารฟอกขาว, สารอันตรายปนเปื้อนอาหาร, สารโซเดียมไฮโดรซัลไฟต์
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 19 : ไขข้อสงสัย ทำไมรถเข็นตามห้างต้องมีโซ่ห้อยอยู่

น้องๆ เคยสังเกตเวลาไปตามห้างหรือซูเปอร์มาร์เก็ตไหมครับ ใต้รถเข็นมักจะมีโซ่เส้นเล็กห้อยอยู่ด้านล่าง เขาทำไปเพื่ออะไร? มาดูคำตอบกันครับ

ก่อนอื่นมาทำความรู้จัก "ไฟฟ้าสถิต" (Static Electricity) กันก่อน ไฟฟ้าสถิต คือความไม่สมดุลย์ของประจุไฟฟ้าภายใน หรือบนพื้นผิวของวัสดุใดวัสดุหนึ่ง ประจุไฟฟ้าสถิตจะเกิดขึ้นเมื่อสองพื้นผิวมาสัมผัสกัน ทำให้เกิดการไหลเวียนของอิเล็กตรอน ทำให้รู้สึกเหมือนโดนช็อตเบาๆ และอาจจะรู้สึกเจ็บแปล็บได้

กลับมาที่เรื่องรถเข็น ปกติแล้ววัสดุที่ใช้ทำรถเข็นมักเป็นเหล็ก และเมื่ออยู่ในสภาพอากาศที่แห้งและเย็น จะเกิดการสะสมประจุไฟฟ้าเอาไว้ จนเป็นเหตุให้ในบางครั้งเมื่อเราเอามือไปจับรถเข็นแล้วรู้สึกช็อต

ด้วยเหตุนี้จึงห้อยโซ่เอาไว้ที่รถเข็น เพื่อให้ประจุไฟฟ้าสถิตที่สะสมอยู่ได้ไหลลงไปสู่พื้น เพื่อจะได้ไม่เกิดการช็อตเมื่อมีคนใช้งานรถเข็นนั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ไฟฟ้าสถิต
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 20 : [วันสำคัญ] - วันสถาปนาลูกเสือ : หลักการจุดไฟด้วยการเสียดสีกิ่งไม้

วันที่ 1 กรกฎาคม ของทุกปี เป็นวันคล้ายวันสถาปนาคณะลูกเสือแห่งชาติ หรือวันลูกเสือ วันนี้เราได้นำเกร็ดความรู้เล็กๆ น้อยๆ เกี่ยวกับการจุดไฟด้วยการปั่นไม้ หนึ่งในวิธีที่ลูกเสือใช้เอาตัวรอดเวลาเดินทางไกลมาฝากกันครับ

การจุดไฟด้วยการปั่นไม้ (Hand Drill Fire Starting) เป็นการจุดไฟแบบโบราณด้วยการใช้วัสดุที่หาได้ตามป่า เช่น ไม้แห้ง หรือเศษฟาง เพื่อทำมาเป็นเชื้อเพลิง โดยใช้หลักการเสียดสี

การเสียดสีจะเกิดการสัมผัสกันระหว่างพื้นผิวสองพื้นผิว โดยพื้นผิวอย่างน้อยหนึ่งพื้นผิวต้องมีการเคลื่อนที่ เสียดสีกันจนเกิดเป็นความร้อนขึ้น และหลักการนี้ได้นำไปประยุกต์ใช้กับการเสียดสีไม้ 2 ชิ้น เพื่อให้เกิดความร้อนเพียงพอที่จะส่งต่อไปยังเชื้อเพลิง จนเกิดเป็นไฟลุกขึ้นมาเพื่อนำไปก่อไฟ และใช้ประโยชน์ต่างๆได้นั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, การจุดไฟด้วยกิ่งไม้, การเสียดสี, ลูกเสือ, วันสถาปนาลูกเสือ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 21 : เลิกดื่มน้ำฝนได้แล้ว หลังพบปนเปื้อนมลพิษหลายจังหวัด

ใครที่ยังเก็บน้ำฝนเอาไว้ใช้ดื่ม เลิกได้แล้วครับ...เพราะอันตรายกว่าที่คิด!

คุณพ่อคุณแม่อาจจะเคยเล่าให้น้องๆ ฟังว่า สมัยก่อนมีการรองน้ำฝนที่ตกจากฟ้ามาใช้ดื่ม เนื่องจากมีรสชาติที่หวานอร่อยกว่า แต่น้องๆ รู้ไหมครับ ว่ายุคนี้เราไม่สามารถทำแบบนั้นได้อีกแล้ว

เนื่องจากมีการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรม และความเจริญเติบโตของเมืองที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้น้ำฝนเกือบทั่วประเทศมีค่าความเป็นกรด-ด่าง สูงกว่าปกติ ยกตัวอย่างเช่น จังหวัดอยุธยา น้ำฝนจะพบค่าเป็นด่างสูงกว่าปกติ เพราะบริเวณนั้นมีโรงปูนอยู่จำนวนมาก หรือในภาคใต้ ที่พบแอมโมเนียปนเปื้อนจำนวนมาก เนื่องจากอุตสาหกรรมยางพารา รวมถึงภาคตะวันออกที่เป็นแหล่งผลิตปิโตเลียมเคมี ทำให้น้ำฝนเหล่านั้นไม่บริสุทธิ์พอที่จะนำมาดื่มนั่นเอง

อย่างไรก็ตาม เพื่อความปลอดภัยของน้องๆ หากจะดื่มน้ำ ควรดื่มน้ำที่ผ่านการกรองจนสะอาดแล้วเท่านั้นนะครับ
#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, น้ำฝน, มลพิษ
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 22 : หมอกเกิดจากอะไร?

"หมอกจางๆ และควัน คล้ายกันจนบางทีไม่อาจรู้" น้องๆ หลายคนอาจจะไม่รู้จักเพลงนี้ เพราะเพลงนี้เป็นเพลงของพี่เบิร์ด ธงไชย แมคอินไตย ที่โด่งดังมากๆ เมื่อเมื่อหลายสิบปีก่อน แต่คุณพ่อคุณแม่ต้องรู้จักแน่ๆ แล้วไหนใครแยกออกบ้าง ไหนหมอก ไหนควัน?

หมอก คือละอองน้ำเล็กๆ ที่เกิดจากการกลั่นตัวของไอน้ำในบรรยากาศใกล้ผิวโลก หรือเรียกง่ายๆ ว่า เมฆในระดับใกล้พื้นโลก

สรุปการเกิดหมอกอย่างง่ายๆว่า ตอนกลางวันพื้นดินสะสมความร้อนจากดวงอาทิตย์ และพอเริ่มเข้าช่วงกลางคืน พื้นดินจะคลายความร้อนออกมา เมื่อความร้อนลอยขึ้นสูง ทำให้อากาศบริเวณนั้นมีอุณหภูมิต่ำ และเมื่อมีอากาศที่ร้อนกว่ามากระทบก็จะเกิดการกลั่นตัว กลายเป็นหมอก

ส่วนควัน เกิดจากกระบวนการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบทางเคมีโดยใช้ความร้อน หรือสรุปง่ายๆว่า ควันเกิดจากการที่เราเผาบางอย่างด้วยความร้อนนั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, หมอก
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 23 : ตากผ้าตอนฝนตก มีอันตรายมากกว่าแค่กลิ่นอับ

ฝนตก ผ้าชื้น กลิ่นอับ มักเป็นของคู่กัน!! แต่อย่าคิดว่ามาแค่กลิ่น ความจริงแล้วอันตรายกว่าที่คิดแน่

ช่วงหน้าฝนทุกคนมักพบปัญหาเสื้อผ้ามีกลิ่นอับชื้น เนื่องจากไม่ค่อยมีแดด หรือตากผ้าตอนฝนตกนั่นเอง แต่มีปัญหาตามมามากกว่านั้น คือเชื้อราบนเสื้อผ้าครับ

บางคนตากฝนกลับเข้ามาแล้วถอดเสื้อผ้าที่เปียกโยนลงตระกร้ารอซักทันที โดยไม่ได้ผึ่งให้แห้งก่อน จึงเป็นที่มาของเชื้อราบนเสื้อผ้าและอาจทำให้เกิดปัญหาโรคผิวหนังตามมา ไม่ว่าจะเป็น โรคกลาก เกลื้อน หรือเป็นผื่นแพ้ได้

ดังนั้นเสื้อผ้าที่เปียกควรซักทันที หรือผึ่งให้แห้งก่อนก่อนใส่ตระกร้อรอซัก แต่หากเสื้อผ้าใครเริ่มมีกลิ่นอับชื้น หรือเชื้อราแล้ว สามารถแก้ไขได้ด้วยวิธีง่ายๆ ดังนี้ หลังจากซักปกติ ให้นำไปต้มในน้ำเดือด 15 นาที ถึง 1 ชั่วโมง หรือแช่ด้วยน้ำยาซักผ้าขาว หรือน้ำส้มสายชู แช่ไว้ 1 ชั่วโมงแล้วซักตามปกติ ก็จะช่วยขจัดเชื้อราและกลิ่นอับบนเสื้อผ้าไปได้นั่นเองครับ
#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, กลิ่นอับ, ตากผ้า
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 24 : ฝนสีเลือด! มีจริงหรือนี่

เมื่อปี 2001 พบฝนสีเลือด (Blood Rain) ตกต่อเนื่องกันเป็นเวลากว่า 2 เดือน ทางตอนใต้ของประเทศอินเดีย และค้นพบว่าฝนนี้มาพร้อมกับเซลล์ของสิ่งมีชีวิตที่ไม่มีบนโลก?!

แต่ในภายหลังหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์ของประเทศอินเดียได้เข้ามาเก็บตัวอย่างของฝนสีเลือดไปวิเคราะห์อีกครั้ง จนพบว่าในฝนสีแดงมีสปอร์ของตะไคร่สีส้ม ตระกูล Trentepohlia เป็นจำนวนมาก และได้หาคำตอบว่า ฝนสีแดงเกิดจากการที่สปอร์ของตะไคร่ชนิดนี้ถูกอากาศพัดปลิวไปสะสมอยู่บนอากาศจำนวนมาก ก่อนจะผสมเข้าไปกับความชื้นในอากาศ และตกลงมาเป็นฝนสีแดงนั่นเองครับ

ถึงแม้ว่าเหตุการณ์นี้จะดูประหลาด จนดูเหมือนมาจากต่างดาว แต่ด้วยภูมิความรู้ของมนุษย์และวิทยาศาสตร์ ก็สามารถหาคำตอบจนได้ครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ฝนสีเลือด
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 25 : ลูกเห็บเกิดจากอะไร?

น้องๆ คนไหนเคยเห็นลูกเห็บบ้างไหมครับ? รู้ไหมว่าคืออะไร เกิดจากอะไร? มาดูคำตอบกันครับ

ลูกเห็บ (Hail) คือก้อนน้ำแข็งที่ตกลงมาจากฟ้า มีขนาดเล็กตั้งแต่ขนาดเมล็ดข้าวโพดไปจนถึงขนาดใหญ่เท่าลูกเทนนิส

เกิดจากการที่มีกระแสลมแรงพัดพาเม็ดฝนขึ้นไปยังชั้นบรรยากาศด้านบนที่มีอุณหภูมิต่ำมากๆ จนฝนเริ่มแข็งตัวเป็นเกล็ดน้ำแข็งเล็กๆ เมื่อถูกแรงโน้มถ่วงของโลกดึงลงมาเจอกับบรรยากาศด้านล่างที่มีอุณหภูมิสูงกว่า ความชื้นจากอากาศบริเวณนั้นจะถูกดูดเข้าไปกับเกล็ดน้ำแข็ง ทำให้มีขนาดใหญ่ขึ้น

ในขณะเดียวกันก็ยังโดนกระแสลมพัดกลับขึ้นไปด้านบนอีกครั้ง ความชื้นที่ดูดเข้ามาก็จะแข็งเป็นน้ำแข็งและตกลงมาใหม่ วนซ้ำแบบนี้ไปเรื่อยๆ จนน้ำแข็งเริ่มมีน้ำหนักมากพอที่จะต้านกระแสลม และตกลงมาสู่พื้นดินได้ กลายเป็นลูกเห็บที่เราเห็นนั่นเอง ซึ่งหากเราเก็บลูกเห็บที่เพิ่งตกถึงพื้นมาทุบให้แตก เราจะเห็นภายในเป็นวงชั้นน้ำแข็งซ้อนไปซ้อนมา เนื่องจากกระบวนการที่กล่าวไปข้างต้นนั่นเองครับ
#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ลูกเห็บ
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 26 : อ๊บ อ๊บ กบนักพยากรณ์ตัวจริง

"ฝนเอยทำไมจึงตก จำเป็นต้องตกเพราะว่ากบมันร้อง"

น้องๆ เคยได้ยินเพลงนี้กันอยู่รึเปล่า? ทำไมกบถึงรู้ล่วงหน้าว่าฝนกำลังจะตก?

ที่จริงแล้ว เพราะกบสัมผัสได้ถึงความชื้นในอากาศที่มีสูงกว่าปกติ ซึ่งเป็นลักษณะของอากาศที่อีกไม่นานฝนกำลังจะตก และเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมกับการออกหาอาหาร กบจึงส่งเสียงร้องเพื่อบ่งบอกความเป็นฝูงนั่นเองครับ

ครั้งหน้าน้องๆ ลองสังเกตกันดู ถ้าได้ยินเสียงกบร้อง อีกไม่นานฝนต้องตกแน่นอนเลยล่ะครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, กบ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 27 : เมฆสีรุ้ง เกิดขึ้นได้อย่างไรกันนะ

ใครว่าเมฆสีรุ้งจะมีแค่ในการ์ตูน? ของจริงก็มีจ้า!

ปรากฏการณ์เมฆสีรุ้งคืออีกหนึ่งปรากฏการณ์บนท้องฟ้าที่หาดูค่อนข้างยาก และสวยงาม แต่ว่าเกิดจากอะไร...ไปดูกันครับ

เมฆสีรุ้ง (Rainbow Clouds) หรือปรากฏการณ์ Irisation เกิดจากการที่แสงอาทิตย์ตกกระทบเม็ดน้ำขนาดต่างๆ ในก้อนเมฆจางๆ ทำให้เกิดการหักเหของแสงและแตกกระจายออกเป็นสีรุ้ง ซึ่งในเมฆมีหยดน้ำกระจายตัวอยู่ ทำให้แสงเกิดการหักเหและทับซ้อนกันจนเกิดเป็นรุ้งที่มีลักษณะเหลือบซ้อนทับกันเป็นชั้นๆ จนมองเห็นเป็นเมฆสีรุ้งนั้นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, เมฆสีรุ้ง
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 28 : [วันนี้ในอดีต] เนปจูเนียม (Neptunium)

วันนี้เมื่อปี 1940 มีการประกาศค้นพบธาตุที่ 93 คือ เนปจูเนียม (Neptunium) โดย Edwin M. McMillan และ Philip H. Abelson จากการสลายตัวรังสีบีต้าของยูเรเนียม-239 และการค้นพบในครั้งนี้ ทำให้เขาได้รับรางวัลโนเบลสาขาเคมีในปี 1951 อีกด้วย

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, วันนี้ในอดีต, เนปจูนเนียม
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 29 : ไม่ใช่หน้าฝน แต่ทำไมฝนถึงตกได้นะ

ใครว่าฝนจะตกในฤดูฝนเสมอไป? เคยสงสัยไหม...ทำไมบางวันในช่วงฤดูร้อนที่ร้อนตับแตก จู่ๆ ฝนก็เทกระหน่ำลงมาซะงั้น? เป็นไปได้ยังไง ไปดูกันเลยครับ

ปกติแล้วในฤดูร้อนของไทย ประเทศเราจะได้รับความร้อนจากดวงอาทิตย์มากกว่าช่วงอื่นๆ ของปี อากาศที่อยู่เหนือแผ่นดินจึงมีอุณหภูมิสูงขึ้น รวมถึงกระแสลมในช่วงนี้จะพัดเข้าสู่ประเทศมาทางตอนใต้จากอ่าวไทย

และถ้าหากในช่วงนี้มีลมจากประเทศจีนพัดเข้ามาปลุกคลุมประเทศไทย จะทำให้เกิดการปะทะกันระหว่างมวลอากาศเย็นและแห้งที่พัดมาจากจีน กับมวลอากาศร้อนชื้นจากอ่าวไทย

เมื่อมวลอากาศสองกระแสกระทบกัน ทำให้การหมุนเวียนของกาศแปรปรวณอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดฝนฟ้าคะนองและลมแรง หรือที่เรียกว่า "พายุฤดูร้อน" นั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ฝนตก, ฤดูฝน
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 30 : [ปรากฏการณ์ธรรมชาติ] น้ำวน

น้ำวน ตามหลักแล้วคือปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่น้ำไหลวนรอบจุดกึ่งกลาง จนเกิดเป็นคลื่นวงกลม ไหลวนไปวนมาในแนวดิ่ง

น้ำวนธรรมชาติเกิดในมหาสมุทร ลำธาร และแม่น้ำต่างๆ เกิดจากการที่กระแสน้ำขึ้น น้ำลง หรือกระแสน้ำต่างๆ ที่มีระดับความลึกที่ต่างกันไหลมาบรรจบกันจนทำให้เกิดเป็นพื้นที่ว่างเล็กๆ น้ำจึงเคลื่อนที่ด้วยการหมุนรอบแกนสมมุติในแนวดิ่งหรือเส้นโค้งเป็นกระแสวนเข้าสู่จุดกึ่งกลาง จนเกิดเป็นน้ำวน

นอกจากน้ำวนธรรมชาติ ยังมีน้ำวนที่เกิดจากมนุษย์อีกเช่น ใบพัดของเรือ หรือน้ำวนที่เกิดจากการปล่อยน้ำในอ่างล้างมือนั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, น้ำวน, ปรากฏการณ์ธรรมชาติ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 31 : 5 วิธีขจัดคราบหมึกบนเสื้อผ้าอย่างง่าย

ชุดนักเรียนกับปัญหาคราบหมึกเป็นของคู่กัน แถมยังก่อให้เกิดเสียงบ่นของแม่ตามมาอีกด้วย ลองเอาวิธีนี้ไปใช้ รับรองคราบหมึกหายวับ แม่ไม่ทันจับได้แน่นอน

1. น้ำยาล้างเล็บ - เลือกชนิดที่ไม่ผสมสี ไม่มีกลิ่น นำสำลีมาชุบน้ำยาล้างเล็บ มาจุ่มไว้บนคราบให้ชุ่ม ทิ้งไว้ครึ่งชั่วโมง และนำไปขัดล้างด้วยน้ำเย็น
2. ยาสีฟัน - เลือกยาสีฟันสีขาว ต้องไม่ใช่เนื้อเจลและไม่มีสารฟอกขาว นำมาป้ายลงบนคราบเปื้อน ทิ้งไว้ 2-3 นาที และนำไปขัดล้างด้วยน้ำเย็น
3. แอลกอฮอล์ - นำสำลีชุบแอลกอฮอล์ให้ชุ่ม และบีบหยดลงไปบนคราบ ทิ้งไว้ครึ่งชั่วโมง และนำมาขัดล้างด้วยน้ำเย็น
4. น้ำส้มสายชู/น้ำยาล้างจาน - หยดน้ำส้มสายชูลงไปในคราบเปื้อน ทิ้งไว้ 10 นาที และบีบน้ำยาล้างจานลงไปอีก 2-3 หยด แล้วใช้นิ้วมือถู และนำไปขัดล้างด้วยน้ำเย็น
5. นมเปรี้ยว - แช่ผ้าที่เปื้อนในนมเปรี้ยว ทิ้งไว้ 24 ชั่วโมง จากนั้นนำมาซักด้วยน้ำเย็น หากคราบยังไม่หมดให้ทำซ้ำไปเรื่อยๆ

เป็นไงบ้างครับ กับ 5 วิธีอำพรางรอยหมึกจากของใช้ภายในบ้าน หากวันไหนเสื้อผ้าของเราเปื้อนหมึกลองทำวิธีนี้กันดูนะครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ซักผ้า, น้ำหมึก

หมวดหมู่ OECD:

วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 32 : เจ็บใจนัก ทำไมเปิดถุงขนมแล้วเจอแต่ลม?

หัวร้อนทุกครั้งเวลาเห็นขนมห่อใหญ่โต แต่เปิดออกมามีขนมอยู่ไม่ถึงครึ่งถุง นอกนั้นเป็นลมล้วนๆ อย่าเพิ่งหัวเสียไปครับ มาดูเหตุผลและความหวังดีของผู้ผลิตกันก่อน

ถ้าสังเกตุดีๆ ขนมที่อัดลมเข้ามาเยอะๆ ส่วนใหญ่จะเป็นขนมประเภทกรุบกรอบที่ผ่านการทอดด้วยน้ำมันทั้งสิ้น ปกติแล้วกรดไขมันในขนมพวกนี้ จะไปทำปฏิกิริยากับออกซิเจนในอากาศ ทำให้เกิดกลิ่นเหม็นหืนขึ้น ดังนั้นจึงเป็นความจำเป็นที่ต้องอัดก๊าซไนโตรเจนเข้าไปในถุงเพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นหืนนั้นเอง

และอีกเหตุผลคือป้องกันรูปทรงของขนมไม่ให้แตกหัก โดยกระบวนการผลิตจนถึงมือผู้บริโภคอย่างเราๆ ต้องผ่านทั้งสายพานการผลิต ความดันจากเครื่องจักรตอนปิดปากถุง ไหนจะผ่านเรื่องการขนส่งมาอีก หากไม่มีก๊าซพวกนี้รองรับแรงกระแทกเอาไว้ รับรองว่าขนมได้แหลกเป็นเม็ดทรายก่อนถึงมือเราแน่นอนครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ก๊าซไนโตรเจน, ขนม
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 33 : [ปรากฏการณ์ธรรมชาติ] - แผ่นดินไหว

แผ่นดินไหว ถือว่าเป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกิดจากการสั่นสะเทือนของพื้นดิน อันเนื่องมาจากการปลดปล่อยพลังงานเพื่อปรับสมดุลของเปลือกโลกให้คงที่

สาเหตุของการเกิดแผ่นดินไหว มี 2 สาเหตุหลัก คือ
1. เกิดจากการกระทำของมนุษย์ เช่น การทดลองระเบิดปรมาณู, การกักเก็บน้ำในเขื่อน และแรงระเบิดจากการทำเหมืองแร่ เป็นต้น
2. เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ อันเนื่องมาจากการเคลื่อนตัวของแผ่นเปลือกโลก โดยแบ่งออกเป็นอีก 2 ทฤษฎีดังนี้
- การขยายตัวของเปลือกโลก เกิดจากการที่เปลือกโลกเกิดการคดโค้ง โก่งตัวอย่างฉับพลัน จนปลดปล่อยพลังงานออกมาในรูปแบบของคลื่นแผ่นดินไหว
- การคืนตัวของวัตถุ เกิดจากการเคลื่อนตัวของแนวเลื่อน เมื่อรอยเลื่อนเคลื่อนตัวมาถึงจุดหนึ่ง วัตถุจะขาดออกจากกันและเสียรูปทรง จึงปลดปล่อยพลังงานออกมาในรูปแบบของคลื่นแผ่นดินไหว

สาเหตุที่เรามักพบแผ่นดินไหวในเฉพาะแถบภาคเหนือและตะวันตกของไทย เป็นเพราะว่าบริเวณนั้นยังมีรอยเลื่อนที่ยังเคลื่อนตัวอยู่นั่นเองครับ
#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ปรากฏการณ์ธรรมชาติ, แผ่นดินไหว
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 34 : ทำไมต้องกินปลาดิบกับวาซาบิ?

หากน้องๆ คนไหนเคยทานอาหารญี่ปุ่น แน่นอนว่าจะต้องรู้จัก "วาซาบิ" เจ้าก้อนสีเขียวๆ กลิ่นฉุนๆ ที่ต้องเอามาแนมกินด้วยทุกครั้ง ว่าแต่...วาซาบิทำมาจากอะไร แล้วทำไมต้องกินคู่กับปลาดิบด้วย? เราหาคำตอบมาให้แล้วครับ

วาซาบิ เป็นเครื่องปรุงที่มาจากการนำลำต้นของ Canola (Japanese horseradish) มาบดจนละเอียด จัดเป็นพืชตระกูลเดียวกับกะหล่ำและบรอกโคลี

เหตุผลที่ชาวญี่ปุ่นนิยมกินวาซาบิคู่กับปลาดิบ ไม่ใช่แค่เพียงความเผ็ดฉุนและกลิ่นของวาซาบิจะช่วยลดกลิ่นคาวปลาเท่านั้น แต่วาซาบิยังมีฤทธิ์ช่วยต่อต้านแบคทีเรีย และเชื้อราบางชนิดที่อาจตกค้างอยู่ในเนื้อปลาได้อีกด้วย

สรรพคุณครบขนาดนี้ ไม่แปลกใจแล้วใช่ไหมครับ ว่าทำไมชาวญี่ปุ่นถึงนิยมกินวาซาบิกันมากว่า 2,000 ปีแล้ว หากน้องคนไหนยังไม่เคยลอง ห้ามพลาดด้วยประการทั้งปวงเลยล่ะครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ปลาดิบ, วาซาบิ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 35 : การทดลอง - ภูเขาไฟจำลอง

ได้เรียนรู้เรื่องภูเขาไฟกันไปแล้ว วันนี้เราลองยกภูเขาไฟมาไว้ที่บ้านกันดีกว่า!! น่าตื่นเต้นใช่มั้ยล่ะครับ? วันนี้เรามาทำอะไรง่ายๆ แต่น่าตื่นเต้นสุดๆ กับการทดลอง "ภูเขาไฟจำลอง" มาเริ่มกันเลยครับ

อุปกรณ์

1. เบกกิ้งโซดา (คนละอันกับผงฟูนะครับน้องๆ)
2. สีผสม อาหารสีแดง หรือ สีน้ำสีแดง
3. น้ำเปล่า
4. น้ำยาล้างจาน
5. น้ำส้มสายชู
6. กระดาษแข็ง
7. ดินน้ำมัน

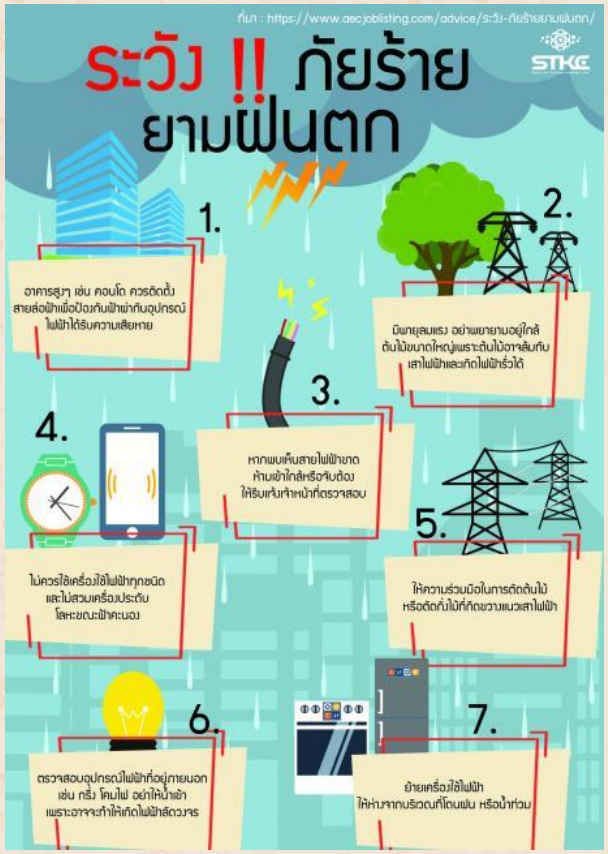
วิธีการทดลอง

1. ตัดกระดาษเป็นทรงกรวย ตัดปลายแหลมออกให้เป็นปล่องภูเขาไฟ
2. นำดินน้ำมันมาติดกับกรวยกระดาษ ตกแต่งให้เป็นภูเขาไฟ โดยเหลือพื้นที่ที่บริเวณปล่องภูเขาไฟไว้เล็กน้อย
3. นำสีผสมอาหาร (สีแดง เพื่อแต่งให้เป็นลาวา) น้ำเปล่า เบกกิ้งโซดา และน้ำยาล้างจาน ผสมคนให้เข้ากันและหยอดลงปล่องภูเขาไฟ
4. เมื่อทุกอย่างพร้อมแล้ว ให้หยอดน้ำส้มสายชูลงไปบนปากปล่องภูเขาไฟ สักพักลาวาของน้องจะค่อยๆ ไหลออกมา

เมื่อหยอดน้ำส้มสายชู ทำไมถึงมีลาวาผุดออกมา?

นั่นเป็นเพราะว่า เมื่อกรดในน้ำส้มสายชู ลงไปทำปฏิกริยากับผงฟู จะเกิดเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จนไหลทะลักออกมานั่นเองครับ นอกเหนือจากน้ำส้มสายชูแล้ว เราสามารถใช้น้ำมะนาวที่มีกรดเหมือนกัน เพื่อสร้างปฏิกริยานี้กับผงฟูได้เช่นเดียวกันครับ

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, การทดลอง
วิทยาศาสตร์, ภูเขาไฟจำลอง
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ



Infographic 36 : ระวัง !! ภัยร้ายยามฝนตก

1. เมื่ออยู่ที่อาคารสูงๆ เช่น คอนโด ควรติดตั้งสายล่อฟ้าเพื่อป้องกันฟ้าผ่า กันอุปกรณ์ไฟฟ้าได้รับความเสียหาย
2. เมื่อมีพายุลมแรง อย่าพยายามอยู่ใกล้ต้นไม้ขนาดใหญ่เพราะต้นไม้อาจล้มทับเสาไฟฟ้าและเกิดไฟฟ้ารั่วได้ ควรอยู่ใต้ตึกที่มีที่กำบังจะดีกว่า
3. หากพบเห็นสายไฟฟ้าขาด ห้ามเข้าใกล้หรือจับต้อง ให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ
4. เมื่ออยู่นอกบ้าน ไม่ควรใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด และไม่สวมเครื่องประดับโลหะขณะฟ้าคะนอง
5. ให้ความร่วมมือในการตัดต้นไม้ หรือตัดกิ่งไม้ที่กีดขวางแนวเสาไฟฟ้า
6. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่อยู่ภายนอก เช่น กริ่ง โคมไฟ อย่าให้น้ำเข้า เพราะอาจจะทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจร
7. ย้ายเครื่องใช้ไฟฟ้าให้ห่างจากบริเวณที่โดนฝน หรือน้ำท่วม

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, น้ำท่วม, ฝน, พายุ, ฟ้าผ่า, ภัยร้าย, ลมแรง, สายล่อฟ้า, อากาศ

หมวดหมู่ OECD:

วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 37 : [ปรากฏการณ์ธรรมชาติ] ภูเขาไฟประทุ

ภูเขาไฟ เกิดจากหินหนืดที่อยู่ในส่วนลึกใต้เปลือกโลก เคลื่อนตัวด้วยแรงดันสูง ทำให้ออกมาสู่ผิวของเปลือกโลก และพุ่งตัวออกมาจากปล่องภูเขาไฟ

หินหนืดที่ยังอยู่ใต้เปลือกโลกจะเรียกว่า แมกม่า ส่วนหินหนืดที่พุ่งออกมาจากปากปล่องภูเขาไฟแล้วจะเรียกว่า ลาวา

เวลาภูเขาไฟระเบิด มิใช่มีแต่ลาวาที่ไหลออกมาเท่านั้น ยังมีไอน้ำ ก๊าซ ฝุ่นผง เถ้าถ่านต่างๆ ออกมาอีกด้วยด้วย

ซึ่งการที่ภูเขาไฟระเบิด ไม่ใช่ว่าจะมีแต่ข้อเสียนะครับ เพราะลาวาที่ไหลออกมารวมกับพื้นดินบริเวณนั้น จะปรับสภาพให้ดินตรงนั้นอุดมไปด้วยแร่ธาตุต่างๆ และเป็นแหล่งดินที่ดีสำหรับการเพาะปลูกนั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ปรากฏการณ์ธรรมชาติ, ภูเขาไฟประทุ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 38 : ตดพ่นไฟ เรื่องนี้มีจริง...ไม่ใช่แค่เรื่องขำขัน!

รู้ไหมครับว่า "ตดคนเราสามารถจุดไฟได้" นี่เรื่องจริงเลย ไม่ใช่เรื่องแซวเล่น แต่เป็นเพราะอะไร มาดูคำตอบครับ

ก่อนอื่นต้องเข้าใจว่า ลมตด คือแก๊สชนิดหนึ่งที่เกิดจากแบคทีเรียที่มาจากกระบวนการย่อยสลายในระบบย่อยอาหาร ซึ่งถูกขับออกมาจากร่างกายมนุษย์ ผ่านกระบวนการที่เรียกว่า การผายลม หรือ ตด นั่นเอง

ซึ่งแก๊สที่ถูกขับออกมาไม่ได้ออกมาแค่ลมเปล่าๆ แต่เต็มไปด้วย แก๊สไฮโดรเจน, แก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ หรือแก๊สไข่เน่า และแก๊สมีเทน ซึ่งเป็นแก๊สที่ติดไฟได้ จึงสามารถก่อให้เกิดเป็นไฟได้ขึ้นมานั้นเองครับ

แต่เรื่องตดพ่นไฟ ไม่ใช่แค่เรื่องเล่นๆ นะครับ เพราะปัจจุบันมีการนำมูลสัตว์ มาหมักผ่านกระบวนการจนได้แก๊สชีวภาพ และนำไปใช้ในครัวเรือนกันแล้วล่ะครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ตด, ผายลม, แก๊ส
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 39 : หัวหอมพันธุ์ใหม่ ที่จะทำให้ไม่เสียน้ำตาอีกต่อไป

พูดถึงหัวหอม หลายคนคงน้ำตาเคยเสียน้ำตาให้มันแน่ๆ เพราะไม่ว่าเราจะหั่น สับ ซอย อย่างระวังแค่ไหน ก็ยังมีน้ำตาออกมาให้เห็น เป็นเพราะอะไร?

นั้นเป็นเพราะในหัวหอมทั่วไปมีสารหอมระเหยชนิดหนึ่ง ที่จะทำปฏิกริยากับน้ำในดวงตาของเรา ทำให้เกิดการระคายเคือง ต่อมน้ำตาจึงเร่งปฏิกริยาผลิตน้ำตาออกมาล้างสารหอมระเหยนั้นออกไปนั้นเอง

ในปัจจุบัน มีหัวผอมพันธุ์ใหม่ที่มีชื่อว่า "Sunion" เกิดจากการผสมข้ามสายพันธุ์ด้วยวิธีธรรมชาติ ในฟาร์มที่เนวาดา และวอชิงตัน สหรัฐอเมริกา เป็นหัวหอมสายพันธุ์ที่สารหอมระเหยที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง จะค่อยๆ สลายตัวไปในอากาศก่อนที่จะมาสัมผัสกับดวงตาเราเสียอีก ทำให้เราไม่ต้องเสียน้ำตาให้กับการหั่นหัวหอมอีกต่อไป

แต่ปัจจุบันมีจำหน่ายแค่ในสหรัฐอเมริกาและในบางประเทศเท่านั้นนะครับ คนไทยอาจจะยังต้องเสียน้ำตาให้กับการหั่นหอมต่อไป สู้ๆ นะครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, หัวหอม
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 40 : [ปรากฏการณ์ธรรมชาติ] ฟ้าผ่า

ฟ้าผ่า เกิดจากการปลดปล่อยประจุไฟฟ้าออกจากเมฆฝนฟ้าคะนอง หรือเมฆคิวมูโลนิมบัส (Cumulonimbus) เป็นเมฆที่มีลักษณะเป็นก้อนเมฆขนาดใหญ่ บริเวณฐานเมฆจะสูงจากพื้นประมาณ 2 กิโลเมตร

ภายในก้อนเมฆจะมีการไหลเวียนของกระแสอากาศอย่างรุนแรง ทำให้หยดน้ำและก้อนน้ำแข็งในเมฆเสียดสีกันจนเกิดประจุไฟฟ้า โดยพบว่า ประจุบวกจะพบบนยอดเมฆ ส่วนประจุลบก็พบบริเวณฐานเมฆ และจะผ่าลงมาในพื้นโลกด้วยการเหนี่ยวนำประจุไฟฟ้าขั้วที่ต่างกัน

โดยฟ้าผ่ามีทั้งหมด 4 แบบ คือ
1. ฟ้าผ่าภายในก้อนเมฆ
2. ฟ้าผ่าจากเมฆก้อนหนึ่งไปยังเมฆอีกก้อนหนึ่ง
3. ฟ้าผ่าจากฐานเมฆลงสู่พื้น เรียกว่า ฟ้าผ่าแบบลบ
4. ฟ้าผ่าจากยอดเมฆลงสู่พื้น เรียกว่า ฟ้าผ่าแบบบวก

ซึ่งฟ้าผ่าแบบที่ 3 และ 4 นี่แหละ ที่เราเห็นกันทั่วไปและเป็นอันตรายต่อชีวิตมนุษย์และสัตว์นั้นเองครับ
#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ปรากฏการณ์ธรรมชาติ, ฟ้าผ่า
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 41 : [การทดลอง] หมึกล่องหน

การทดลองแสนสนุก หมึกล่องหน?! เคยอยากส่งข้อความลับให้ใคร โดยที่คนอื่นไม่สามารถแอบอ่านได้ไหมครับ? วันนี้มีการทดลองสุดง่าย แต่สนุกสุดๆ มาฝากน้องๆกันกับการทดลอง "หมึกล่องหน"

อุปกรณ์สำหรับผู้เขียนข้อความลับ

1. น้ำมะนาว หรือน้ำส้มสายชู
2. พู่กันสำหรับเขียน

อุปกรณ์สำหรับผู้อ่านข้อความ

1. เตารีด

วิธีการทดลอง

1. นำพู่กันจุ่มน้ำมะนาว หรือน้ำส้มสายชู
2. วาดภาพหรือเขียนตัวอักษรลงไปในกระดาษ
3. ผึ่งพัดลม หรือรอให้แห้งสักครู่ และนำไปส่งได้เลย
4. ผู้ที่จะอ่านข้อความ ให้นำเตารีดนาบลงไปบนกระดาษ และรอให้ข้อความปรากฏ

ทำไมถึงเป็นเช่นนี้?

- เพราะว่าในน้ำมะนาวหรือน้ำส้มสายชูมีกรดซิตริกอยู่ เมื่อสัมผัสกระดาษจะเกิดปฏิกริยาการขจัดน้ำ ทำให้พื้นผิวบริเวณนั้นๆ แห้งกว่าส่วนอื่น พอนำไปโดนความร้อนผ่านเตารีด บริเวณดังกล่าวก็จะเกรียมเร็วกว่าบริเวณอื่น จนมองเห็นเป็นข้อความได้นั่นเองครับ

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, การทดลอง, หมึกล่องหน
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 42 : เบอร์เกอร์ที่กระดาษห่อก็กินได้

แปลกแต่จริง เบอร์เกอร์ที่กินได้ทั้งกระดาษ ลดปัญหาขยะล้นโลก?!

ข้อมูลจากปี 2014 บอกไว้ว่า ประเทศในสหภาพยุโรปทิ้งขยะประเภทบรรจุภัณฑ์เฉลี่ยคนละ 160 กิโลกรัม แล้วลองนึกถึงปริมาณทั่วโลกดูสิครับ?!

ร้านเบอร์เกอร์แห่งหนึ่งเลยผุดไอเดียลดการทิ้งบรรจุภัณฑ์ ด้วยการเปลี่ยนวัสดุจากการใช้กระดาษที่ต้องทิ้งทุกครั้ง ให้กลายเป็นบรรจุภัณฑ์ที่กินได้ด้วย โดยผลิตจากแผ่นแป้งกระดาษที่ทำมาจากแป้งข้าวเจ้า คล้ายกับแผ่นแป้งเปาะเปี๊ยะของอาหารเวียดนามนั่นเอง

ส่วนใครที่ไม่ต้องการกินแป้งกระดาษห่อนี้ก็สามารถทิ้งไปเหมือนขยะทั่วไปได้ แต่เนื่องจากแผ่นแป้งนี้ย่อยสลายได้เร็วกว่าปกติ จึงไม่เป็นพิษและไม่เพิ่มปัญหาขยะโลกด้วยครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ภาวะโลกร้อน, เบอร์เกอร์
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 43 : เสียงตอนกลางคืนชัดกว่ากลางวัน! เพราะสภาพแวดล้อมหรือเพราะอะไร?

เคยมั้ยครับ? เมื่อแถวบ้านมีงานรื่นเริง ตกกลางคืนเสียงดังกว่าตอนกลางวัน ได้ยินกันเจ็ดบ้านแปดบ้าน มาหาคำตอบกันว่าทำไม?

ก่อนอื่นต้องเข้าใจก่อนว่าเสียงเดินทางผ่านอากาศ ซึ่งจะมีคุณสมบัติเข้ามาเกี่ยวข้องเยอะแยะ โดยเฉพาะเรื่องของการหักเห

อุณหภูมิที่ต่างกันของอากาศเป็นตัวแปรทำให้เสียงเกิดการหักเหครับ ในช่วงกลางคืนพื้นดินจะคลายความร้อนที่สะสมไว้ทั้งวันออกมา ความร้อนจะลอยขึ้นสูงเรื่อยๆ จนเป็นเหตุให้อุณหภูมิที่พื้นดินน้อยกว่าอากาศข้างบน

เมื่อเสียงเดินทางผ่านอากาศที่มีอุณหภูมิน้อยกว่า ไปยังชั้นบรรยากาศที่อุณหภูมิมากกว่าจะทำให้เสียงเกิดการหักเหเป็นมุมกว้าง จนทำให้เสียงเดินทางได้ไกลกว่าตอนกลางวัน จึงเป็นเหตุให้ตอนกลางคืนเราสามารถได้ยินเสียงที่เกิดจากที่ห่างไกลได้ชัดกว่าตอนกลางวันนั้นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, มลพิษทางเสียง, เสียง
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 44 : ภาพถ่ายภาพแรกของโลก

ที่น้องๆ เห็นกันอยู่นี่ คือภาพถ่ายภาพแรกของโลกเมื่อประมาณ 190 ปีที่แล้วครับ ถูกถ่ายโดย Joseph Nicéphore Niépce นักประดิษฐ์ชาวฝรั่งเศสผู้มีส่วนสำคัญในการบุกเบิกการถ่ายภาพ

ซึ่งภาพนี้เป็นภาพวิวที่มองมาจากหน้าต่างชั้นบนของบ้าน Joseph Nicéphore Niépce โดยนำฉากรับภาพที่เขาทำการทดลองล่าสุดไปวางไว้ที่ชั้นบนของบ้าน เพื่อรับภาพวิวจากหน้าต่างนานกว่า 8 ชั่วโมง ก่อนที่จะทำการล้างมันด้วยส่วนผสมของน้ำมันดอกลาเวนเดอร์และปิโตเลียมขาว จนประสบความสำเร็จเป็นภาพถ่ายภาพแรกของโลกในช่วงปี 1826 นั้นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, กล้องถ่ายรูป, ภาพถ่าย
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 45 : [โบราณว่า VS วิทยาศาสตร์] - ห้ามชิมอาหารด้วยทัพพี

โบราณว่า - ห้ามชิมอาหารด้วยทัพพี เพราะจะทำให้ลูกเกิดมาพิกลพิการ หน้างอเหมือนทัพพี

วิทยาศาสตร์ - จริงๆ แล้วเป็นเพราะว่า ในสมัยก่อน คนที่ทำอาหารมักจะเป็นผู้หญิง จึงได้สอนว่าเวลาปรุงอาหาร หากจะมีการชิม ห้ามชิมจากทัพพีโดยตรง เนื่องจากใครมาเห็นเข้าจะทำให้น่าสะอิดสะเอียน และน้ำลายจากผู้ชิมจะถูกเทกลับไปยังอาหาร ทำให้อาหารบูดเสียเร็ว เนื่องจากในน้ำลายมีเอนไซม์ที่ชื่อว่า อะไมเลส ทำหน้าที่ในการย่อยอาหารจำพวกแป้ง ดังนั้นการมีน้ำลายปะปนอยู่ในอาหาร จึงจะทำให้อาหารบูดเร็วกว่าเดิม อีกทั้งยังเป็นการฝึกมารยาท และการรักษาความสะอาดอีกด้วยนั้นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, โบราณว่าVSวิทยาศาสตร์
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 46 : จากประเทศไทย ถ้ามุดไปอีกด้านหนึ่งของโลก จะไปโผล่ที่ไหน?

เคยคิดกันเล่นๆ ไหมครับ ว่าถ้าขุดหลุมจากกรุงเทพจนผ่านแกนโลกลงไป จะทะลุไปโผล่ที่ใด?

วันนี้เรามีเว็บไซต์ดีๆ มาบอกต่อ เป็นเว็บที่สามารถใส่ชื่อเมืองหรือรหัสไปรษณีย์ แล้วจะรู้ได้ทันทีว่าจะไปโผล่ที่ไหน โดยคำนวณจากพิกัดผ่านกึ่งกลางแกนโลก

ซึ่งจุดที่อยู่ตรงข้ามของประเทศไทยก็คือ แถบชายฝั่งของประเทศเปรูนั่นเองครับ ถ้าน้องๆ อยากลองเอาไปเล่นดู สามารถเข้าไปที่เว็บไซต์นี้
เลย https://www.antipodesmap.com/

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, แผนที่โลก
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 47 : วาฬไม่ใช่ปลา เป็นเพราะอะไร

อ้าว?! โดนหลอกมาตลอดชีวิต วาฬ...ไม่ใช่ปลา แล้ววาฬคืออะไร? มาหาคำตอบกันเลยครับ

วาฬ หรือปลาวาฬ ที่พูดกันติดปาก เพราะลักษณะภายนอกมีความคล้ายกับปลาและอาศัยอยู่ในน้ำเหมือนกัน

แต่จริงๆ แล้ว วาฬคือสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ออกลูกเป็นตัว ไม่ใช่วางไข่เหมือนสัตว์ประเภทปลา และยังหายใจทางปอด ซึ่งต่างกับปลาที่หายใจทางเหงือกอีกด้วย เป็นเหตุให้วาฬต้องขึ้นมาหายใจบนผิวน้ำบ่อยๆ และนี่จึงเป็นเหตุผลที่วาฬถูกจำแนกเป็นสัตว์ชนิดอื่นที่ไม่ใช่ปลานั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, วาฬ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 48 : น้ำทะเลมีรสเค็ม เป็นเพราะอะไร?

หากเคยได้ยินคำว่า "จงรักษาความดี ดุจเกลือรักษาความเค็ม" แท้จริงแล้ว ทะเลก็สามารถรักษาความเค็มได้ในระดับคงที่มาโดยตลอดหลายล้านปีได้

น้ำทะเลมีเกลือและแร่ธาตุหลายชนิดละลายอยู่ โดยเฉพาะเกลือแกง (โซเดียมคลอไรด์) โดยน้ำทะเล 1 ลิตร จะมีเกลือแกงอยู่ประมาณ 30 กรัม

มหาสมุทรในโลกนี้มีกลไกทางธรรมชาติที่น่าอัศจรรย์ ในการรักษาสมดุลของเกลือแร่ที่ละลายอยู่ในน้ำ หากมีแร่ธาตุละลายในน้ำเกินปกติ จะถูกกำจัดออกจากน้ำทะเล โดยการแยกตัวออกมาเป็นของแข็งในรูปผลึก ❄ ในทางกลับกันหากมีแร่ธาตุละลายในน้ำน้อยกว่าปกติ ก็จะละลายกลับสู่น้ำทะเล ดังนั้นน้ำทะเลจึงรักษาระดับความเค็มได้คงที่แบบนี้มาเป็นเวลาหลายล้านปีแล้วล่ะครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ทะเล, เกลือ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 49 : 5 ผลไม้แบบไทยๆ กินปุ๊บ หายร้อนปั๊บ

เคยได้ยินคำว่า "อาหารฤทธิ์เย็น" กันมั้ยครับ? คืออาหารที่มีน้ำเป็นส่วนประกอบซะส่วนใหญ่ สามารถทำให้คลายร้อนได้ เนื่องจากน้ำในอาหารจะเข้าไปปรับอุณหภูมิในร่างกายให้เป็นปกตินั่นเองครับ

มาดู 5 ผลไม้ไทยที่เป็นอาหารฤทธิ์เย็น คลายร้อนได้กันเถอะ
แตงโม - นอกจากจะมีน้ำที่หวานฉ่ำแล้ว ยังช่วยเรื่องเลือดลมให้ไหลเวียนได้ดีอีกด้วย
แตงไทย - ผลไม้ที่ฉ่ำน้ำไม่ต่างจากแตงโม และยังมีฤทธิ์ระบายอ่อนๆอีกด้วย
แห้ว - ถึงแม้ว่าจะเป็นอาหารที่ไม่มีน้ำ แต่การที่แห้วเติบโตในน้ำทำให้แห้วมีคุณสมบัติในการปรับสมดุลอุณหภูมิด้วยนั่นเอง

แก้วมังกร - ด้วยน้ำที่ฉ่ำและมีรสชาติหวานอมเปรี้ยว ที่ทำให้คุณรู้สึกสดชื่นแล้ว ยังอุดมไปด้วยแร่ธาตุอีกมากมาย โดยเฉพาะวิตามินซี

พุทรา - พุทราสุกจะมีรสชาติฝาดเปรี้ยว ช่วยขับร้อนและยังเป็นยาบำรุงเลือด และบำรุงประสาทอีกด้วย
อากาศร้อนตับแตกแบบนี้ ต้องลอง!! ฤทธิ์อาหารเย็น จะช่วยคุณเอง
#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ผลไม้, ฤดูร้อน
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 50 : [โบราณว่า VS วิทยาศาสตร์] - ห้ามอยู่ใต้ต้นไม้ใหญ่ตอนฝนตก

โบราณว่า - "ในสมัยก่อนห้ามอยู่ใต้ต้นไม้ใหญ่ เพราะฟ้าจะผ่าลงหัว"

แต่จริงๆแล้ว เนื่องจากสมัยก่อนเวลาคนเดินทางมักจะพกมีดและขวาน หรือคนในเมืองก็มักจะพกเครื่องประดับไปด้วย ซึ่งล้วนเป็นเหล็กและโลหะ เป็นสื่อนำไฟฟ้าได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ฟ้ามักจะผ่าลงในที่สูงเช่นต้นไม้ใหญ่อีกด้วย

ตามหลักวิทยาศาสตร์แล้ว - หากจำเป็นต้องอยู่ในที่กลางแจ้งเวลาฝนตก ให้หลบใต้พุ่มไม้เตี้ยหรือภายในอาคารจะปลอดภัยกว่านั่นเอง

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, โบราณว่าVSวิทยาศาสตร์
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 51 : เผยสูตรก่อเจดีย์ทรายให้สูงที่สุด

ใครที่มีแผนจะไปขนทรายเข้าวัด ก่อเจดีย์ทราย วันนี้เรามีสูตรลับให้น้องๆ ก่อเจดีย์ทรายได้สูงกว่าใคร!! อย่ารอช้า มาดูกันเลยครับ

นักวิจัยจากสหรัฐอเมริกาพบว่า น้ำช่วยให้ทรายเกาะติดกัน และก่อตัวเป็น "สะพานเหลว" สามารถเชื่อมทรายแต่ละเม็ดให้ติดกันได้ แต่ต้องเป็นน้ำในปริมาณที่พอดี

จากการคำนวณต้องใช้น้ำ 1 ถัง ต่อทราย 8 ถัง หรือใช้น้ำเพียง 12.5% ของปริมาณทรายทั้งหมด ด้วยสูตรนี้จะสามารถก่อเจดีย์ทรายให้สูงถึง 8 ฟุต ด้วยฐานรัศมี 8 นิ้วได้สบายๆ เลยครับ

หากสงกรานต์นี้ได้มีโอกาสเข้าวัด ก่อเจดีย์ทราย อย่าลืมใช้สูตรนี้ดูนะครับ รับรองเจดีย์ทรายของน้องจะอลังการกว่าใครแน่นอน

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, วันสงกรานต์, เจดีย์ทราย
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 52 : รู้ก่อนเล่น! ดินสอพอง เล่นไม่ถูก...เป็นอันตรายได้!

พรุ่งนี้จะสงกรานต์แล้ว!! แต่ก่อนจะออกไปเตรียมซื้อปืนฉีดน้ำ แป้ง ดินสอพอง อ่านสักนิดดดด ก่อนคิดเล่นดินสอพอง เพราะมีอันตรายกว่าที่คิด

ดินสอพอง คือหินปูนเนื้อมาร์ล (Marly Limestone) เป็นที่มีสารประกอบแคลเซียมคาร์บอเนตเป็นส่วนใหญ่ ที่ได้ชื่อว่า Limestone เพราะเมื่อเอามะนาวบีบลงไป กรดในมะนาวจะทำฏิกริยากับแคลเซียมคาร์บอเนตเกิดเป็นแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ กลายเป็นฟอง และฟูขึ้นมานั่นเอง

เนื่องจากดินสอพองทำจากการที่นำดินจากธรรมชาติผสมน้ำ แล้วนำมาตากแดดกลางแจ้ง จึงทำให้เกิดโอกาสปนเปื้อนของจุลินทรีย์ และในปัจจุบันมีการผสมสีต่างๆ เข้าไปด้วย ยิ่งทำให้มีโอกาสปนเปื้อนมากกว่าเก่า
วิธีเล่นให้ปลอดภัยคือ เลือกเล่นดินสอพองสีขาว และอย่าใช้บริเวณที่มีบาดแผล รอยถลอก หรือเข้าปาก เพราะจะทำให้จุลินทรีย์เข้าสู่ร่างกาย และเกิดการอักเสบได้นั่นเองครับ
#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ดินสอพอง
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 53 : [โบราณว่า VS วิทยาศาสตร์] - ห้ามชี้นิ้วไปที่รุ้งกินน้ำ

โบราณว่า - รุ้งกินน้ำ เกิดจากการแสดงอิทธิฤทธิ์ของเทวดา เพื่อให้ผู้คนได้ชมเพื่อความสวยงาม การชี้รุ้งถือว่าเป็นการลบหลู่ เชื่อว่าจะทำให้นิ้วนั้นๆ กุด

วิทยาศาสตร์ - แต่จริงๆแล้ว รุ้งเป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นหลังฝนตก เมื่อแสงแดดวิ่งลอดผ่านละอองน้ำในอากาศ จะทำให้สีต่างๆ ในแสงเกิดการหักเหขึ้นเป็นแถบ จนเกิดเป็นรุ้งกินน้ำแบบที่เราเห็น

ส่วนที่คนโบราณห้ามชี้นิ้ว ที่จริงแล้วเป็นเพราะว่า หลังจากฝนตก เด็กๆ จะออกมาวิ่งเล่นและรื่นเริงเป็นพิเศษ ประกอบกับเป็นช่วงที่เกิดรุ้งกินน้ำ หากชี้ขึ้นฟ้า จะทำให้เกิดอันตราย เช่น นิ้วจิ้มตากันได้นั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 54 : พิษสุนัขบ้า ระบาดแค่ช่วงหน้าร้อนจริงหรือ?

หน้าร้อนทีไร ข่าวเรื่องพิษสุนัขบ้าระบาดทุกที โรคนี้เป็นได้แค่ช่วงหน้าร้อน? หรืออากาศร้อนทำให้หมาเป็นบ้า? มาหาคำตอบกันเลยครับ

หลายคนอาจคิดว่าอากาศร้อนทำให้สุนัขเครียด และเกิดอาการก้าวร้าว จนกลายเป็นติดพิษสุนัขบ้าได้ แต่ที่จริงแล้ว โรคพิษสุนัขบ้าเป็นได้ทุกฤดูกาลไม่เกี่ยวกับอากาศแต่อย่างใดครับ

โรคพิษสุนัขบ้าเกิดจากเชื้อ เรบีส์ (Rabies) ติดต่อได้โดยถูกสุนัขที่มีเชื้อกัด ข่วน หรือเลีย เชื้อจะเข้าสู่บาดแผลผ่านไปยังประสาทส่วนปลายไขสันหลัง และเชื้อจะแบ่งตัวเพิ่มจำนวนที่สมอง จนทำให้มีอาการคุ้มคลั่ง

แต่สาเหตุที่มีข่าวการระบาดของโรคพิษสุนัขบ้าในช่วงหน้าร้อนบ่อยๆ อาจเป็นเพราะเป็นช่วงปิดเทอมของเด็กๆ จึงมีโอกาสที่จะถูกสุนัขกัดมากกว่าปกติ เราเลยเห็นข่าวในช่วงนี้มากกว่าปกตินั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, พิษสุนัขบ้า, เรบีส์
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

โบราณว่า...
ห้ามนอนหันศีรษะ
ไปทางทิศตะวันตก
เพราะจะอายุสั้น
แล้ววิทยาศาสตร์จะตอบว่าอย่างไร?
STKC

Infographic 55 : [โบราณว่า VS วิทยาศาสตร์] - ห้ามนอนหันศีรษะไปทางทิศตะวันตก

โบราณว่า - หากนอนหันศีรษะไปทางทิศตะวันตกจะอายุสั้น เพราะเป็นทิศที่ผีนอน หากยมบาลมาเห็นเข้าอาจเข้าใจผิดคิดว่าตาย แล้วจะนำวิญญาณไปด้วย ทำให้อายุสั้นลงกว่าที่ควรจะเป็น

วิทยาศาสตร์ - ความจริงแล้วหากนอนหันไปทางทิศตะวันตก จะทำให้นอนตื่นสาย เนื่องจากเราจะไม่รู้สึกตัวตื่นขึ้น เพราะแสงแดดจะไม่ส่องเข้ามาจนกว่าจะเลยเวลาเที่ยง จะส่งผลให้ ตื่นสาย ขี้เกียจ ไม่รู้จักทำการทำงานนั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, โบราณว่าVSวิทยาศาสตร์
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 56 : ทำไมยุงถึงกลัวตะไคร้?

น้องๆ เคยได้ยินคำว่า "ตะไคร้ไล่ยุง" ไหมครับ? ทำไมตะไคร้ถึงไล่ยุงได้? ยุงกลัวอะไรในตะไคร้? มาดูคำอธิบายกันเลยครับ

ตะไคร้ หรือชื่อทางวิทยาศาสตร์ Cymbopogon nardus (Linn.) Rendle เป็นพืชล้มลุก มีเหง้าใต้ดิน ลำต้นตั้งตรง ออกเป็นกอ

น้ำมันตะไคร้ (Citronella oil) คือน้ำมันหอมระเหยสะกัดจากต้นตะไคร้ มีสารประกอบสำคัญที่ออกฤทธิ์ในการไล่แมลงคือ Camphor, Cineol, Eugenol, Citral, Linalool, Citronellal และ Geraniol สามารถใช้ไล่แมลง ป้องกันยุงลายยุงก้นปล่อง ได้นานประมาณ 2 ชั่วโมง

วิธีทำให้มีน้ำมันตะไคร้ระเหยออกมาจากต้น ทำได้ง่ายๆ แค่นำต้นตะไคร้มาทุบให้แตก และนำมาวางบริเวณที่ต้องการไล่ยุง เท่านี้ก็สบาย ไร้ยุงมากวนใจ แถมยังปลอดภัยไร้สารเคมีแล้วล่ะครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ตะไคร้
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 57 : ดินหลบไป! ผักอยู่ได้ - 12 ผักที่โตในน้ำได้แม้ไร้ดิน

วิธีการที่เราจะพูดต่อไปนี้ เป็นการปลูกผักสวนครัวด้วยวิธีง่ายๆ ใช้แค่น้ำ หรือเรียกว่าการปลูกแบบ ไฮโดรโปนิกส์ นั่นเองครับ

1. ผักชี - ให้ตัดลำต้นส่วนล่างที่ติดกับรากออกไป ล้างคราบดินออกให้หมด แช่ลงในแก้ว แล้วนำไปตั้งในที่ที่มีแดดปานกลาง จากนั้นผักชีก็จะค่อยๆ งอกยอดออกมา

2. ผักฉ่อย - ปลูกโดยนำต้นติดรากไปแช่ในภาชนะที่มีน้ำ ทิ้งไว้ประมาณ 1-2 วันจะมีใบอ่อนๆ หลังจากนั้น 1 สัปดาห์ผักจะพร้อมเก็บกิน
3. กะหล่ำปลี - นำฐานรากของกะหล่ำปลี มาแช่ในถ้วยที่มีน้ำตื้นๆ ไม่กี่วันกะหล่ำปลีหัวน้อยจะงอกขึ้นมาใหม่
4. ขึ้นฉ่าย - ตัดก้านด้านล่างมาแช่ในน้ำประมาณ 3-4 วัน ต้นอ่อนจะค่อยๆ งอกขึ้นมา
5. ต้นหอม - นำส่วนล่างของต้นที่มีรากติดมาแช่น้ำ และวางให้โดนแดดเล็กน้อย ยอดอ่อนจะค่อยๆ งอกขึ้นมา
6. ต้นกระเทียม - ตัดต้นกระเทียมส่วนล่างให้ได้ความยาวประมาณ 2-3 นิ้ว แล้วน้ำไปแช่ในน้ำ
7. ตะไคร้ - ตัดต้นตระไร้ส่วนล่างมาประมาณ 2-3 นิ้ว แล้วนำไปแช่ในภาชนะทรงสูง ใส่น้ำเพียงครึ่งเดียว และตั้งให้โดดแดดเล็กน้อย
8. แครอท - อย่าเพิ่งตกใจนะครับว่าทำไมแครอทถึงปลูกในน้ำได้? เพราะส่วนที่ปลูกในน้ำได้คือใบแครอทตะหาก ปลูกโดนตัดแครอทส่วนหัว ไปแช่ในน้ำตื้นๆ และตั้งให้โดนแดด
9. ผัดกาด - นำต้นผักกาดมาตัดส่วนล่างออก แล้วนำไปแช่น้ำตื้น ตั้งให้โดนแดดอ่อนประมาณ 3 วันจะมียอดอ่อนงอก และเติบโตเต็มที่ใน 2 สัปดาห์
10. สาระแหน่ - นำยอดสาระแหน่มาแช่ในโหลหรือแก้วที่มีน้ำ ไม่กี่วันรากจะงอกออกมาตามด้วยใบอ่อน
11. ผักบุ้ง - ตัดต้นผักบุ้งส่วนล่างที่มีราก ไปล้างให้สะอาด แล้วแช่ลงภาชนะที่มีน้ำพอท่วมราก ภายใน 2-3 วัน ผักบุ้งจะงอกยอดอ่อนแล้ว
12. ผักชีฝรั่ง - ตัดต้นผักชีฝรั่งส่วนโคนต้นที่ติดกับรากไปล้าง แล้วแช่ลงในน้ำพอท่วมราก ผ่านไป 3 วันจะมีใบใหม่งอกออกมา

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, Hydroponic, ไฮโดรโปนิกส์
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 58 : [วันสำคัญ] วันอนุรักษ์น้ำโลก

22 มีนาคมของทุกปีคือ วันอนุรักษ์น้ำโลก (World Water Day)

จัดตั้งขึ้นเพื่อรณรงค์การใช้ทรัพยากรน้ำของมนุษย์ โดยจะมีแนวคิดการรณรงค์แตกต่างกันในแต่ละปี เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงประเด็นต่างๆ ในช่วงเวลานั้นนั่นเอง

น้ำ (H2O) เป็นของเหลวชนิดหนึ่ง เป็นทรัพยากรที่มีมากที่สุดบนผิวโลก และเป็นปัจจัยสำคัญต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตทุกชีวิต โดยปริมาณน้ำที่มีอยู่ในโลก มีมากถึง 1,360,000,000 ลูกบาศก์กิโลเมตร

ถึงแม้ทรัพยากรน้ำบนโลกใบนี้จะมีเยอะแยะมากมาย แต่ก็ยังพบปัญหาการขาดแคลนน้ำสะอาด หรือแหล่งน้ำปนเปื้อนมลพิษ อันเกิดมาจากการกระทำต่างๆ ของมนุษย์ จึงได้จัดตั้งวันอนุรักษ์น้ำโลกขึ้นมา เพื่อตระหนักถึงปัญหา และร่วมกันรณรงค์อนุรักษ์แหล่งน้ำนั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, H2O, น้ำ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 59 : น้ำมันพืชและน้ำมันหมู อะไรปลอดภัยกว่ากัน?

ที่บ้านน้องๆ ใช้ "น้ำมันพืช" หรือ "น้ำมันหมู"? วันนี้เรามาดูกันดีกว่า ว่าน้ำมันชนิดไหนอันตรายต่อการบริโภคมากกว่ากัน แต่ก่อนอื่นต้องมาทำความรู้จักชนิดของไขมันกันก่อนครับ

ไขมันทรานส์ - คือไขมันแปรรูป ที่นำน้ำมันพืชมาอัดก๊าซไฮโดรเจนเข้าไป เพื่อให้น้ำมันพืชเก็บได้นานยิ่งขึ้น ถือว่าเป็นไขมันที่อันตรายที่สุด เพราะเป็นสาเหตุให้เกิดโรคต่างๆ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ไขมันอุดตันในเส้นเลือด มะเร็ง และเบาหวาน

ไขมันอิ่มตัว - คือน้ำมันที่ได้จากสัตว์ และพืชบางชนิด เช่น น้ำมันหมู น้ำมันปาล์ม น้ำมันมะพร้าว เหมาะกับการนำไปทอด เนื่องจากทนความร้อนได้นาน ไขมันอิ่มตัวให้โทษต่อร่างกายหากทานมากเกินไป หรือหากใช้น้ำมันซ้ำๆ นานๆ ไขมันอิ่มตัวจะกลายเป็นไขมันทรานส์อีกด้วย

ไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อน - คือน้ำมันพืชทั่วไปที่เราใช้กัน เช่น น้ำมันดอกทานตะวัน น้ำมันถั่วเหลือง เหมาะสำหรับผัด หรือใช้ความร้อนไม่นาน เพราะหากได้รับความร้อนนานเกินไปจะกลายเป็นไขมันทรานส์นั่นเอง แต่ไขมันชนิดนี้ถือว่ามีประโยชน์ต่อร่างกาย และถือว่าเป็นไขมันชนิดดีครับ

ไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยว - คือน้ำมันมะกอก ทนความร้อนมากไม่ได้ จึงนิยมทานสดหรือใช้ผสมน้ำสลัด ถือว่าเป็นไขมันประเภทที่ดี และมีประโยชน์มากที่สุด

สรุปแล้ว น้ำมันแบบไหนดีกว่ากันล่ะ? - ต้องบอกว่าน้ำมันพืชที่วางขายตามท้องตลาดบ้านเรา ผลิตในรูปแบบที่ไม่มีการอัดไฮโดรเจน หลังจากการมีรณรงค์ให้เลิกใช้ไปเรียบร้อยแล้ว จึงถือว่าเป็นไขมันที่ไม่มีอันตรายนั่นเองครับ

แต่ไม่ว่าจะใช้น้ำมันประเภทไหน ให้หลีกเลี่ยงการใช้ซ้ำ เพราะจะทำให้ไขมันดีกลายเป็นไขมันทรานส์ได้นั่นเองครับ

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, น้ำมัน, ไขมัน
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 60 : [วันนี้ในอดีต] ค้นพบธาตุแคลิฟอร์เนียม (Californium)

17 มีนาคม ปี ค.ศ. 1950 นักวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียได้ประกาศการค้นพบธาตุกัมมันตรังสีชนิดใหม่ ชื่อว่า แคลิฟอร์เนียม (Californium) ตั้งชื่อตามมหาวิทยาลัยที่ตนสังกัด เป็นธาตุที่มีเลขอะตอม 98 มีครึ่งชีวิต 2.65 ปี ถือว่าเป็นต้นกำเนิดนิวตรอนความเข้มสูงที่สามารถนำไปใช้ในทางการแพทย์และอุสาหกรรมนั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 61 : อาหารตกพื้นไม่ถึง 5 วิ เชื้อโรคไม่เห็น กินต่อได้จริงหรือ?

เคยได้ยินไหมครับ "ตกพื้นไม่ถึง 5 วิ เชื่อโรคไม่เห็น...กินได้" จริงเหรอ? วันนี้มีผลวิจัยออกมายืนยันแล้วจ้า

จากผลการวิจัยจาก Manchester Metropolitan University เผยว่า จริงๆ แล้วอาหารตกพื้นไม่นาน สามารถหยิบขึ้นมากินได้!! แต่มีข้อควรรู้เล็กน้อย

อาหารที่มีส่วนประกอบของน้ำตาลหรือเกลือสูง เช่น แฮม, ขนมปังทาแยม มีโอกาสที่จะดึงดูดแบคทีเรียมาเกาะน้อย ถ้าตกพื้นไม่เกิน 3 วินาที สามารถกินได้ หรือคุกกี้ แบคทีเรียแทบจะไม่มาเกาะ เพราะถือว่าเป็นอาหารที่มีความแห้งต่ำ จึงมีคุณสมบัติการยึดเกาะต่ำ (Adhesion Ability) แบคทีเรียจึงไม่สามารถเข้ามาเกาะได้นั่นเอง

สรุปให้ฟังง่ายๆ ถ้าเป็นอาหารแห้ง เช่นขนมต่างๆ หรืออาหารที่มีส่วนประกอบของน้ำตาลหรือเกลือสูง จะมีคุณสมบัติยับยั้งแบคทีเรีย สามารถกินได้หากตกพื้นไม่เกิน 3-5 วินาที แต่นี่เป็นแค่ผลวิจัยเท่านั้น ส่วนความเป็นจริง หากเราหลีกเลี่ยงได้ ก็ควรหลีกเลี่ยงอาหารตกพื้นนะครับ
#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 62 : [วันสำคัญ] วันช้างไทย

13 มีนาคม วันช้างไทย จัดตั้งขึ้นเพื่อให้คนไทยตระหนักถึงความสำคัญของช้างไทย อันเป็นสัตว์ประจำชาติ และควรค่าต่อการอนุรักษ์ ช้างที่พบได้ทั่วไปในประเทศไทยคือ ช้างเอเชีย มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า Elephas Maximus เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม และถือว่าเป็นสัตว์บกที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในทวีปเอเชีย

ช้าง มีความสำคัญกับประเทศไทยมายาวนาน เนื่องจากเป็นสัตว์คู่บารมีของพระมหากษัตริย์ไทย และเป็นผู้ปกป้องเอกราช จนได้รับคัดเลือกให้ช้างเป็นสัตว์ประจำชาติไทย เมื่อวันที่ 13 มีนาคม จึงถือว่าให้วันนี้ในทุกๆ ปี เป็นวันช้างไทยอีกด้วย

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ช้าง, วันช้างไทย
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 63 : น้ำตาลช่วยลดอาการหัวร้อนได้นะ

หัวร้อน อารมณ์ขึ้นแล้วลงยาก กินน้ำตาลสิ!!

มีงานวิจัยบอกว่า "น้ำตาลกลูโคส" มีส่วนช่วยให้อาการโกรธหายไปได้เร็วขึ้น สมองจะเผาผลาญพลังงานจากน้ำตาลกลูโคสมากถึง 25% เมื่อต้องทำกิจกรรมต่างๆ รวมถึงการแสดงและควบคุมอารมณ์โกรธ

เวลาที่เรารู้สึกโกรธ สมองจะต้องการพลังงานมากขึ้น และสั่งให้ร่างกายส่งน้ำตาลกลูโคสขึ้นมาเลี้ยงสมอง สังเกตุได้อย่างง่ายว่า เมื่อโกรธ จะหายใจเร็วขึ้น หน้าแดง เพราะเลือดสูบฉีดขึ้นมายังส่วนบนของร่างกาย และเมื่ออาการโกรธหายไป ร่างกายจะอ่อนเพลีย เนื่องจากร่างกายนำกลูโคสจำนวนมากไปใช้ ทำให้เรารู้สึกหงุดหงิดเพิ่มเข้าไปด้วย

จากการทดลอง ต้องเป็นน้ำตาลกลูโคสเท่านั้นที่จะสามารถบรรเทาอาการโกรธได้ หากใช้สารความหวานแทนน้ำตาลอื่นที่ไม่ใช่น้ำตาลจากธรรมชาติ จะไม่ส่งผลกระทบอะไรนั่นเองครับ นอกจากนี้ยังค้นพบว่า ผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานจะมีการควบคุมอารมณ์โกรธได้ดีกว่า เพราะมีน้ำตาลอยู่ในกระแสเลือดมากนั่นเอง

ดังนั้นหากคุณเป็นคนที่มักโกรธบ่อยๆ ลองพกลูกอม หรือช็อคโกแลตมากินดูสิ รับรองว่าอารมณ์ดีขึ้นแน่นอน
#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, น้ำตาล, น้ำตาลกลูโคส
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 64 : ทำไมกินสัปปะรดแล้วมีอาการแสบลิ้น?

สับปะรด เป็นผลไม้ที่ได้รับความนิยมในประเทศชนิดหนึ่ง ด้วยรสชาติที่หวานฉ่ำ และหาซื้อง่าย ราคาถูก แต่น้องๆ เคยกินเข้าไปแล้วรู้สึกคันยิบๆ หรือแสบๆ ที่ลิ้นไหมครับ? เรามาหาคำตอบกัน

เพราะในสับปะรดมีเอนไซม์ชื่อว่า บรอมีเลน (Bromelain) มีคุณสมบัติในการย่อยโปรตีนไม่ให้ตกค้างในลำไส้ แล้วที่ลิ้นของเราก็มีโปรตีนตามธรรมชาติเกาะอยู่ อันมาจากอาหารที่เรากินในแต่ละวันนั่นเอง เมื่อกินเข้าไปแล้ว เจ้าบรอมีเลนก็จะเข้าไปย่อยโปรตีนบนลิ้นเรา ทำให้เรารู้สึกแสบๆ คันยิกๆ บนลิ้นนั่นเอง

แล้วมาถึงคำถามว่า ทำยังไงถึงจะกินสับปะรดได้โดยไม่แสบลิ้น?

จริงๆ แล้วง่ายมากเลยครับ ให้นำสัปปะรดไปแช่น้ำเกลืออ่อนๆ สัก 2-3 นาที เกลือจะเข้าไปลดความเข้มข้นของเอนไซม์ บรอมีเลน ทำให้เราไม่รู้สึกแสบ หรือแสบน้อยกว่ากินแบบสดๆ ครับ

และด้วยคุณสมบัติของ บรอมีเลน ที่ช่วยย่อยโปรตีนนั่นเอง ทำให้สับประรดสามารถนำไปหมักเนื้อสัตว์ เพื่อให้ได้ผิวสัมผัสที่อ่อนนุ่มขึ้น เพราะโครงสร้างโปรตีนของเนื้อสัตว์ต่างๆจะถูกย่อยสลายด้วยเอนไซม์จากสับปะรดนั่นเองครับ
#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, บรอมีเลน, สัปปะรด
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 65 : เสือ 5 ชนิดที่ถูกขึ้นบัญชีเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง

3 มีนาคม วันอนุรักษ์สัตว์ป่าโลก (World Wildlife Day) เนื่องจากเป็นวันที่ก่อตั้งภาคีอนุสัญญาไซเตส เพื่อสร้างความตระหนักให้กับกลุ่มประเทศภาคีอนุสัญญาไซเตส ในการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่าและพันธุ์พืช เพื่อประโยชน์แห่งมวลมนุษยชาติ

ทุกวันนี้มีสัตว์ป่าหลายชนิดที่ถูกมนุษย์ไล่ล่าอย่างหนัก วันนี้เราเลยขอนำเสนอ "เสือ 5 ชนิด ที่ขึ้นบัญชีสัตว์ป่าคุ้มครอง" ครับ

1. เสือโคร่ง (ชื่อวิทยาศาสตร์ : Panthera tigris)

มีเอกลักษณ์เป็นลายพาดกลอน สง่างาม ร่างกายแข็งแรง ถูกยกย่องให้เป็นจ้าวป่า เสือโคร่งแบ่งออกเป็น 9 สายพันธุ์ คือ เบงกอล, แคสเปียน, ไซบีเรีย, ชวา, จีนใต้, บาหลี, สุมาตรา, อินโดจีน และมลายู
เสือโคร่งที่พบในประเทศไทยเป็นสายพันธุ์อินโดจีนทั้งหมด โดยคาดว่าเหลืออยู่ประมาณ 200-250 ตัวเท่านั้น

2. เสือดาว หรือ เสือดำ (ชื่อวิทยาศาสตร์ : Panthera pardus)

มีขนาดใหญ่รองลงมาจากเสือโคร่ง มีจุดเด่นตรงที่มีขนสีน้ำตาลแกมเหลืองและมีลายดอกสีดำอยู่ทั่วตัว เสือดาวบางตัวมีความผิดปกติของเม็ดสีที่เรียกว่า เมลานิซึม จึงทำให้ลำตัวมีสีดำ บางคนจึงเรียกเสือชนิดนี้ว่า เสือดำ แต่จริงๆ แล้วก็คือเสือดาวเหมือนกันครับ ปัจจุบันเสือดาวอยู่ในข่ายเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์เพราะยังมีกลุ่มลักลอบค้าสัตว์ ซึ่งเสือดำสามารถพบได้ยากกว่าเสือดาว และเหลือในประเทศไทยประมาณ 15 ตัวเท่านั้น

3. เสือปลา (ชื่อวิทยาศาสตร์ : Felis viverrina)

มีรูปร่างคล้ายแมวป่า หน้าสั้น ขาสั้น หางสั้น ใบหูกลม มีขนสีเทาแกมน้ำตาล ในประเทศไทยพบได้ตามที่ราบต่ำ ใกล้หนองน้ำลำธาร เพราะอาหารของเสือปลาคือ ปลา ปู กบ เขียด นก หนู และหอย ปัจจุบันเสือปลาทั่วโลกอยู่ในขั้นใกล้จะสูญพันธุ์เต็มทีแล้ว เนื่องจากถูกมนุษย์รุกล้ำพื้นที่ลุ่มน้ำซึ่งเป็นแหล่งหากินของเสือปลา ทำให้ขาดแคลนอาหาร บางครั้งต้องออกจากป่าไปจับสัตว์ของชาวบ้านกิน จึงเป็นเหตุให้ถูกฆ่าจนใกล้สูญพันธุ์

4. เสือไฟ (ชื่อวิทยาศาสตร์ : Felis temminckii)

ลำตัวมีสีพื้นน้ำตาลแดง บางตัวอาจมีสีดำหรือเทา ลักษณะเด่นคือมีแต้มสีขาว กับขีดสีดำบริเวณแก้ม ตามีสีเขียวอมเทาหรือเหลืองอำพัน อาศัยอยู่ตามป่าฝน ปัจจุบันพบเสือไฟได้น้อย เพราะเจอภัยคุกคามหลายด้าน ทั้งการบุกรุกป่า รวมถึงการล่าหนังสัตว์ จึงทำให้เสือไฟมีแนวโน้มสูญพันธุ์ได้ง่าย

5. เสือลายเมฆ (ชื่อวิทยาศาสตร์ : Neofelis nebulosa)

ลักษณะคล้ายเสือดาว แต่ตัวเล็กกว่า มีรูปร่างเตี้ยป้อม จัดว่าเป็นเสือที่มีขนาดเล็กที่สุด ลำตัวมีสีน้ำตาลแกมเขียว มีลายเป็นวงคล้ายก้อนเมฆทั่วตัว หนังเสือลายเมฆมีความสวยงาม จึงถูกล่าเอาหนังไปทำผลิตภัณฑ์ต่างๆ เป็นเหตุให้พบเสือลายเมฆตามธรมชาติได้น้อยมาก จึงจัดเป็นสัตว์ป่าที่ต้องคุ้มครองอีกชนิดนั้นเอง

แต่ต้องยอมรับว่าสาเหตุที่ทำให้สัตว์เหล่านี้ใกล้สูญพันธุ์ ล้วนเกิดมาจากการบุกรุกพื้นที่ป่าของมนุษย์ จนเป็นเหตุที่ทำให้สัตว์หลายชนิดต้องออกจากป่ามาหาอาหารเพื่อความอยู่รอด แต่ก็ถูกมนุษย์ฆ่าเพื่อความปลอดภัย หนำซ้ำยังถูกล่าจากขบวนการลักลอบค้าสัตว์ป่าอีกต่างหาก หากเราไม่ช่วยกันอนุรักษ์เอาไว้ สัตว์ป่าเหล่านี้คงเหลือแต่ชื่อ หรือไม่ก็ภาพบนอินเทอร์เน็ตเท่านั้นเองนะครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, วันอนุรักษ์สัตว์ป่าโลก, สัตว์ป่าคุ้มครอง
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 66 : โกโก้กับช็อกโกแลตต่างกันอย่างไร?

เดือนแห่งความรักกำลังจะผ่านพ้นไป ยังมีอีกหนึ่งสิ่งที่อยู่คู่เดือนนี้ นั่นก็คือ ช็อกโกแลต นั่นเอง ว่าแต่ช็อกโกแลตกับโกโก้คืออันเดียวกันรึเปล่านะ? จริงๆ แล้ว ทั้งช็อกโกแลตและโกโก้มาจากเมล็ดพืชของต้นคาเคา (Cacao) หรือที่เรา

เรียกว่า ต้นโกโก้ ซึ่งผ่านกระบวนการหมักแล้วนำไปผ่านความร้อน เพื่อลดระดับความชื้นให้เหลือเพียง 7% จากนั้นเมล็ดโกโก้จะถูกนำไปคั่ว เพื่อดึงกลิ่น สี รส อันเป็นเอกลักษณ์ จากขั้นตอนนี้เราจะได้ เมล็ดสีน้ำตาลเข้มๆ เรียกว่า "Cacao Nib"

ขั้นตอนต่อไป Cacao Nib จะถูกนำไปบดด้วยความร้อน จนเหลวกลายเป็นสีน้ำตาลหนืดๆ ที่ประกอบไปด้วยเนื้อโกโก้ และไขมันโกโก้ เรียกว่า "Cocao Liquor"

Cocao Liquor หากนำไปขึ้นรูปทันที จะได้เป็นดาร์กช็อกโกแลต 100% ที่มีรสชาติขม ฝาดลิ้น มักนำไปเป็นส่วนผสมในการทำอาหาร

Cocao Liquor หากนำไปผสมน้ำ หรือน้ำตาล และนำไปขึ้นรูป จะได้ช็อกโกแลตนม ที่พบได้มากตามท้องตลาด เป็นชนิดที่เรากินกันบ่อยๆ

แต่ถ้านำ Cocao Liquor ไปเข้าเครื่องรีดแยกส่วนผสมออกมา จะได้ส่วนประกอบ 2 ส่วนคือ เนื้อโกโก้ และไขมันโกโก้ (เนยโกโก้) ในขั้นตอนนี้คือ "ทางแยกของโกโก้กับช็อกโกแลต" ครัว การนำ Cocao Liquor ไปผ่านกระบวนการทำให้เป็นผงทันที จะได้เป็น "ผงช็อกโกแลต" แต่หากนำไปแยกส่วนประกอบเป็นเนื้อโกโก้ก่อน แล้วค่อยทำให้เป็นผง จะทำให้ได้ "ผงโกโก้" นั่นเอง

จะเห็นได้ว่า เครื่องดื่มที่ชงจากผงโกโก้จะดีต่อสุขภาพมากกว่า เครื่องดื่มที่ชงจากผงช็อกโกแลต เนื่องจากส่วนของไขมันได้ถูกแยกออกไปแล้วนั่นเอง แต่เรื่องรสชาติคงมีแค่น้องๆ ที่สามารถเป็นผู้ตัดสินได้นะครับ

#STKC #วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ช็อกโกแลต, โกโก้
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 67 : [วันสำคัญ] วันตรุษจีน - ทำไมต้องจุดประทัดในวันนี้

สวัสดีวันตรุษจีนครับน้องๆ วันนี้หลายคนอาจต้องตื่นเพราะเสียงดัง ปั้ง ปั้ง ปั้ง กันตั้งแต่เช้า ประทัดกับวันตรุษจีน ถือว่าเป็นของอยู่คู่กันมานาน แต่เพราะอะไรล่ะ?

ชาวจีนเชื่อว่าในสมัยก่อน มีสัตว์ร้ายชนิดหนึ่งร่างกายใหญ่โต มีลักษณะคล้ายวัวผสมแรด มีนิสัยดุร้าย ชื่อว่า "เหนียน"

เขาเล่าว่า ในคืนหนึ่งที่หนาวเหน็บ ชาวบ้านออกมาผิงไฟและปิ้งอาหารกันกลางหมู่บ้าน เจ้าตัวเหนียนเห็นเข้า จึงกระโจนเข้ามาแย่งอาหาร แต่จู่ๆ มีคนโยนกระบอกไม้ไผ่เข้าไปในกองไฟนั้น และเกิดเป็นเสียงระเบิดดังเปรี้ยงปร้าง เป็นเหตุให้เจ้าเหนียนหวาดกลัวและวิ่งหนีไปที่สุด

ถ้ายังจำกันได้ เจ้ากระบอกไม้ไผ่นี่แหละคือจุดกำเนิดของดอกไม้ไฟ เพราะข้างในกระบอกไม้ไผ่มีดินปืน (Black Powder) ที่เกิดจากนำกำมะถัน (ซัลเฟอร์) และดินประสิว (โพแทสเซียมไนเตรต) มาผสมกัน และเมื่อทำปฏิกริยากับไฟจะทำให้เกิดเป็นแรงระเบิดเสียงดังและพัฒนามาเป็น "ประทัดจีน" ในเวลาต่อมา

ความเชื่อที่ว่าเสียงของประทัดสามารถขับไล่เจ้าเหนียน ตัวแทนแห่งสัตว์ร้ายได้ ชาวจีนจึงเชื่อว่าการจุดประทัดในวันตรุษจีน ซึ่งถือเป็นวันปีใหม่ของจีน จะช่วยป้องกันและขับไล่สิ่งไม่ดีต่างๆ ออกไปได้นั่นเองครับ

#STKC #วันตรุษจีน

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ประทัด, วันตรุษจีน, เหนียน
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 68 : [วันนี้ในอดีต] ค้นพบธาตุใหม่ เจอร์มาเนียม (Germanium)

วันนี้เมื่อปี 1886 นักเคมีชาวเยอรมัน Clement Winkler ค้นพบธาตุใหม่ระหว่างกำลังวิเคราะห์แร่เงินซัลไฟด์

เขาพบว่า ธาตุที่วิเคราะห์ได้มีเพียง 93% ส่วนอีก 7% เป็นธาตุใหม่ที่ไม่เคยเจอมาก่อน เขาจึงตั้งชื่อว่า เจอร์มาเนียม (Germanium) ตามชื่อประเทศของตนเอง ซึ่งเจ้าเจอร์มาเนียมเป็นองค์ประกอบสำคัญของอุตสาหกรรมแก้ว (Industrial Glass) ในเวลาต่อมานั่นเองครับ

#STKC #วันนี้ในอดีต

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, Germanium, วันนี้ในอดีต, เจอร์มาเนียม
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 69 : [สุดยอดสิ่งประดิษฐ์ของโลก] กระดาษ

กระดาษถือเป็นสุดยอดสิ่งประดิษฐ์โลก ที่ยังคงใช้กันอยู่จนทุกวันนี้ มีจุดกำเนิดจากชาวอียิปต์โบราณที่ต้องการจดบันทึกบทสวด และคำสาบานสรรเสริญเทพเจ้า

กระดาษปาปิรุส ผลิตจากต้นกกปาปิรุส (Egyptian Papyrus) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า "Cyperus papyrus L." พบมากบริเวณลุ่มแม่น้ำไนล์

เริ่มต้นโดยการเฉือนต้นกกปาปิรุส ปลอกเปลือกจนเห็นเยื่อ ฝานบางๆ ตามแนวยาว แล้วนำไปแช่น้ำ 6-7 วัน เพื่อให้นุ่มขึ้น หลังจากนั้นนำชิ้นไม้มาวางเรียงต่อกันจนเป็นขนาดกระดาษตามที่ต้องการ และนำไปบีบอัดเพื่อไล่น้ำออก จะได้เป็นกระดาษปาปิรุสเอาไว้ใช้จดบันทึก หรือวาดภาพต่างๆ ซึ่งในภายหลังคำว่า ปาปิรุส (Papyrus) ได้เพี้ยนจนกลายเป็นคำว่า เปเปอร์ (paper) ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันนั่นเองครับ

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, กระดาษปาปิรุส, สุดยอดสิ่งประดิษฐ์ของโลก
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 70 : เด็กยุคนี้รู้จักไหม ชอล์กเขียนกระดานดำทำมาจากอะไร?

เนื่องในโอกาสวันครูแห่งชาติ วันนี้เราเลยหยิบเรื่องราวเกี่ยวกับอาวุธคู่ใจของครูไทยมาให้ชมกัน ว่าแต่น้องๆ ยุคนี้ ทันห้องเรียนยุคชอล์ก และกระดานดำกันอยู่ไหม?

กระดานดำ - แต่ทำไมสีเขียว? กระดานดำสมัยก่อนทำจากแผ่นหินสีดำ บางทีเรียกว่ากระดานชนวน แต่ในปัจจุบัน มีการปรับวัสดุโดยทำมาจากไม้กระดาน ทาด้วยรองพื้นที่เคลือบผิว 3-4 ชั้น และเป็นพื้นสีเขียว เนื่องจากเป็นสีที่มองแล้วสบายตาและอ่านง่ายกว่ากระดานสีดำในสมัยก่อนนั่นเอง

ชอล์ก - ของคู่ใจกระดานดำ ทำจากแร่ยิปซัม หรือเกลือจืด ซึ่งเป็นแคลเซียมซัลเฟตสารชนิดเดียวกับที่ใช้ทำปูนปลาสเตอร์ นำมาอัดเป็นแท่ง กลายเป็นชอล์กสีขาว ในปัจจุบันมีการเพิ่มเติมสีลงไป ทำให้เกิดเป็นชอล์กสีต่างๆ

แต่เนื่องจากชอล์กทำให้เกิดฝุ่น ซึ่งเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ หลายๆ โรงเรียนจึงเปลี่ยนจากกระดานเป็นไวท์บอร์ด และชอล์กก็เปลี่ยนเป็นปากกาเคมี เรียบร้อยแล้ว น้องๆ คนไหนทันยุคชอล์ก และกระดานดำ แสดงตัวหน่อยครับ!!

#STKC #วันครูแห่งชาติ #วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, กระดานชนวน, ชอล์ก, วันครู
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 71 : [สุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลก] กาลิเลโอ กาลิเลอี (Galileo Galilei)

นักวิทยาศาสตร์ของโลกที่เราจะนำเสนอวันนี้เป็นถึง "บิดาแห่งวิทยาศาสตร์ยุคใหม่" เลยล่ะครับ

กาลิเลโอ กาลิเลอี (Galileo Galilei) เกิดเมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 1564 (พ.ศ. 2107) ที่ประเทศอิตาลี จนกระทั่งเสียชีวิตลงเมื่อวันที่ 8 มกราคม ค.ศ. 1642 (พ.ศ. 2185) รวมอายุได้ 77 ปี ซึ่งกาลิเลโอได้รับฉายาบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ยุคใหม่ เพราะว่าเขาเป็นผู้สร้างความเปลี่ยนแปลงให้กับแนวคิดวิทยาศาสตร์อย่างสิ้นเชิง ด้วยการยึดมั่นในทฤษฎีของตัวเองว่า ดาวเคราะห์เป็นฝ่ายหมุนรอบดวงอาทิตย์ ซึ่งขัดกับชาวคริสต์สมัยก่อนที่สนับสนุนทฤษฎีของอริสโตเติล ที่เคยกล่าวไว้ว่า ดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ต่างหากที่เป็นฝ่ายหมุนรอบโลก

เขาจึงได้สร้างกล้องโทรทรรศน์ขึ้นมาด้วยตัวเอง เพื่อศึกษาและพิสูจน์ว่าทฤษฎีของเขาเป็นความจริงในที่สุดนั่นเองครับ

#STKC #วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ #สุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลก

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, กาลิเลโอ กาลิเลอี, นักวิทยาศาสตร์ของโลก
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 72 : วิทยาศาสตร์เผยแล้ว ทำไมแมวชอบอยู่ในกล่อง?

เคยสังเกตไหมครับ ว่าทำไมเวลาเจ้าเหมียวเห็นกล่องทีไร จ้องที่จะมุดเข้าไปเสียเหลือเกิน

มีนักวิจัยจากคณะสัตวแพทยศาสต์ มหาวิทยาลัยยูเทรกต์ ประเทศเนเธอร์แลนด์ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องกล่อง ว่าช่วยลดความเครียดให้แมวได้หรือไม่

จึงไปนำแมวที่ถูกทอดทิ้งจากศูนย์พักพิงแมวจรจัดที่มีความเครียดสูง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือแมวกลุ่มที่ได้รับกล่อง และแมวกลุ่มที่ไม่ได้สัมผัสกล่องเลย โดยวิจัยต่อเนื่องกันเป็นเวลา 2 สัปดาห์

ผลคือ แมวกลุ่มที่ได้รับกล่องทุกตัวสามารถฟื้นฟูจิตใจจนภาวะความเครียดอยู่ในเกณฑ์ปกติ ภายใน 3 - 4 วันแรก ต่างจากกลุ่มที่ไม่ได้สัมผัสกล่อง ที่ต้องใช้ระยะเวลากว่า 2 สัปดาห์ ถึงจะเริ่มปรับตัว คุ้นชิน และความเครียดอยู่ในเกณฑ์ปกติ

นักวิทยาศาสตร์สันนิษฐานว่า การที่แมวได้อยู่ในกล่องที่พอดีตัว จะทำให้รู้สึกผ่อนคลาย เป็นส่วนตัวได้มากกว่า จึงส่งผลต่อระดับความเครียดของแมวได้นั้นเองครับ แต่นิสัยนี้ไม่ได้เป็นแค่แมวน้อยเท่านั้นนะครับ สัตว์ในตระกูลเดียวกันออย่าง เสือ หรือแมวป่า ก็ชอบกล่องเหมือนกัน

#STKC #วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, แมว
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 73 : [สุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลก] - เซอร์ไอแซก นิวตัน (Sir Isaac Newton)

เข้าสู่วาระดิถีปี 2561 เราจะพาน้องๆ ทุกคนไปทำความรู้จักกับสุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลกกันครับ เริ่มต้นด้วยท่านแรก เซอร์ไอแซก นิวตัน (Sir Isaac Newton)

เซอร์ไอแซก นิวตัน เกิดเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม ค.ศ. 1642 (พ.ศ. 2185) และเสียชีวิตลงขณะอายุ 85 ปี ในวันที่ 20 มีนาคม ค.ศ. 1727 หรือ พ.ศ. 2270 เป็นอัจฉริยะที่เก่งรอบด้านทั้งในฐานะ นักฟิสิกส์ และ นักคณิตศาสตร์

โดยผลงานที่โดดเด่นที่สุดจนเป็นที่รู้จักคือ กฎการเคลื่อนที่ของนิวตันและกฎแรงโน้มถ่วงสากล ที่เขาค้นพบจากการนั่งใต้ต้นแอปเปิ้ลที่ตกลงมานั่นเองครับ

#STKC #วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ #สุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลก

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, นักวิทยาศาสตร์ของโลก, เซอร์ไอแซก นิวตัน
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 74 : อยากเคาท์ดาวน์ก่อนใครในโลก ต้องไปที่ไหน?

อยากเคาท์ดาวน์เข้าสู่ปีใหม่ก่อนใครในโลก รู้ไหมต้องไปที่ไหน? ปกติแล้วการเคาท์ดาวน์เข้าสู่ปีใหม่ จะยึดจากเวลาเที่ยงคืนตามเวลาท้องถิ่นนั้นๆ ดังนั้นแต่ละประเทศจึงเข้าสู่ปีใหม่ไม่พร้อมกันนั่นเองครับ

มาดูกันเถอะว่าประเทศไหนจะได้เคาท์ดาวน์ก่อนใครในโลก ที่ไหนเป็นที่สุดท้าย และประเทศไทยอยู่ลำดับที่เท่าไร?

ประเทศที่เข้าสู่ปี 2018 ก่อนใครในโลก

- เกาะคิริติมาตี (Kiritimati) เป็นเกาะเล็กๆ ในมหาสมุทรแปซิฟิก ตั้งอยู่ระหว่างประเทศออสเตรเลียกับรัฐฮาวาย เกาะนี้เป็นดินแดนของสาธารณรัฐคิริบาส ที่อยู่ทางตะวันออกที่สุดของโลกนั่นเองครับ

ประเทศไทยเข้าสู่ปีใหม่เป็นอับดับที่เท่าไร?

- หากเรียงลำดับการเข้าสู่เที่ยงคืนของแต่ละประเทศ จะเรียงลำดับได้ดังนี้

1. เกาะคิริติมาตี
2. นิวซีแลนด์
3. ออสเตรเลีย
4. ญี่ปุ่น เกาหลี
5. จีน สิงค์โปร์ ฟิลิปปินส์ และมาเลเซีย
6. ประเทศไทย อินโดนีเซีย เวียดนาม กัมพูชา และลาว

ประเทศไทยจัดว่าเป็นกลุ่มประเทศที่ 6 ของโลกที่เข้าสู่ปีใหม่ก่อนใครนั้นเองครับ และจะตามมาด้วยประเทศทางทวีปยุโรปเป็นลำดับถัดไป (พอเที่ยงตรงบ้านเราของ วันที่ 1 มกราคม จะเป็นการเคาท์ดาวน์สุดยิ่งใหญ่ที่ ไทมส์ สแควร์ มหานครนิวยอร์ก)

ประเทศที่เข้าสู่ปีใหม่ช้าที่สุดในโลก - รัฐอิสระซามัว (Independent State of Samoa) เป็นประเทศที่ประกอบด้วยหมู่เกาะในมหาสมุทรแปซิฟิกตอนใต้ ซึ่งกว่าที่นี่เขาจะเข้าปีใหม่กัน ก็เป็นเวลา 6 โมงเย็น ของวันที่ 1 มกราคม บ้านเราไปเรียบร้อยเป็นไงบ้างล่ะครับ หากเพื่อนๆ อยากอัพรูป เคาท์ดาวน์ปีใหม่แบบล้ำๆ ก่อนใครในโลก ก็เลือกไปประเทศ ตามที่ต้องการเลยจ้า

#STKC #วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, วันปีใหม่

หมวดหมู่ OECD:

วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 75 : ดอกไม้ไฟ ความสวยงามที่ถูกพบโดยบังเอิญ

รู้ไหมว่าดอกไม้ไฟ ถูกค้นพบโดยบังเอิญเมื่อประมาณ 2,000 ปีก่อน โดยชาวแดนมังกร

เล่าขานกันว่า ขณะที่ชาวจีนกำลังคิดค้นสูตรยาอายุวัฒนะเพื่อนำไปถวายจักรพรรดิ จากคุณสมบัติของกำมะถันที่ใช้รักษาโรคผิวหนัง และดินประสิวที่ใช้รักษาโรคปอดได้ จึงนำสารทั้งสองมารวมกัน แต่เมื่อผสมกันแล้วกลับเกิดเป็นแผ่นแป้งสีดำ และลุกเป็นไฟเมื่อเกิดการเผาไหม้ จึงตั้งชื่อสารนี้ว่า "อัคคีโอสถ" ซึ่งก็คือ "ดินปืน" ในเวลาต่อมา

หลังจากค้นพบดินปืนได้ 300-400 ปี ได้มีคนทดลองนำดินปืนใส่เข้าไปในกระบอกไม้ไผ่ และโยนเข้าไปกองไฟ ผลที่เกิดคือกระบอกไม้ไผ่ระเบิดแตกออกเป็นเสี่ยงๆ พร้อมกับเกิดเสียงดังมาก จึงเป็นจุดเริ่มต้นของ ประทัด พลุ ตะไล ดอกไม้ไฟชนิดแรกที่ถูกคิดค้น

ต่อมาในช่วงศตวรรษที่ 14-15 ชาวอิตาลีเริ่มนำดินปืนมาประดิษฐ์เป็นดอกไม้ไฟชนิดอื่นขึ้น โดยดัดแปลงเพิ่มโลหะกับถ่านเข้าไป เมื่อปล่อยขึ้นฟ้าจะเปล่งประกายแสงสีเงิน สีทองระยิบระยับ และถูกพัฒนาขึ้นมาเรื่อยๆ จนกลายเป็นดอกไม้ไฟอย่างที่เราเห็นกันทุกวันนั่นเองครับ

#STKC #วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ดอกไม้ไฟ

หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 76 : เกร็ดความรู้เรื่องต้นคริสต์มาส

สุขสันต์วันคริสต์มาส วันนี้เรามีข้อมูลดีๆ มาฝากกันอีกแล้ว รู้หรือไม่ว่าต้นคริสต์มาสที่จริงแล้วคือต้นอะไร?

ก่อนอื่นมาดูประวัติวันคริสต์มาสแบบคร่าวๆ กันก่อนนะครับ วันคริสต์มาสหรือวันประสูติของพระเยซู สมัยก่อนชาวคริสต์จะแสดงละครเพื่อเล่าประวัติ โดยมีต้นคริสมาสต์เป็นของประดับในฉาก ต้นไม้ในสวนสวรรค์ ที่อาดัมและเอวาแอบไปหยิบผลไม้มากิน

การแสดงละครคริสมาสตร์มีมาจนถึงศตวรรษที่ 15 ก่อนจะถูกพระสังฆราชห้ามแสดง ชาวบ้านรู้สึกเสียดายบรรยากาศ จึงเลียนแบบต้นไม้ในสวนสวรรค์มาไว้ในบ้านเองเสียเลย

ต้นไม้ที่ถูกนำมาเป็นต้นไม้ในสวนสวรรค์ หรือต้นคริสมาสต์ก็คือ "ต้นสน" เนื่องจากเป็นต้นไม้ที่มีสีเขียวตลอดทั้งปี หรือที่เรียกว่า Ever Green ซึ่งเป็นต้นไม้ที่หาง่ายและยังมีสีเขียว สดชื่น ท่ามกลางฤดูหนาวนั่นเองครับ

ต้นสนที่สามารถนำมาประดับเป็นต้นคริสมาสต์ ที่สามารถพบได้ในไทย ก็มีหลากหลายสายพันธุ์เช่น

สนประดิพัทธ์ - (ชื่อวิทยาศาสตร์ Casuarina junghuniana Miq) ไม้ต้นขนาดใหญ่ สูง 15 - 35 เมตร ลำต้นเรือนยอดรูปพีระมิด ใบเดี่ยวรูปสามเหลี่ยมขนาดเล็ก ยอดอ่อนมีสีแดง มีดอกขนาดเล็ก เจริญเติบโตเร็ว ปลูกได้ดีในดินปนทรายหรือดินเค็ม ทนน้ำท่วมขังได้ดี

สนฉัตร - (ชื่อวิทยาศาสตร์ Araucaria cookii R.Br. (Salisb.) Franco) ไม้ต้นขนาดใหญ่ที่สูงได้ถึง 60 เมตร เมื่อต้นยังเล็ก กิ่งก้านจะแผ่ออกเป็นแผงรูปสามเหลี่ยมเป็นชั้นๆ เมื่อโตเต็มที่ลำต้นจะมีเนื้อไม้ ทรงพุ่มเป็นรูปกรวยยอดเรียวแหลม ต้นอายุน้อย ใบมีสีเขียวอ่อน ใบแก่สีเขียวเข้ม

#STKC #วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, Christmas, คริสต์มาส
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 77 : การทดลองไข่โป๊ ปอกเปลือกไข่ด้วยน้ำส้มสายชู (Soft Naked Egg)

การทดลองไข่โป๊ ปลอกเปลือกไข่โดยไม่ต้องปลอกเปลือก
เอ๊ะ...ยังไง? วันนี้เรามีการทดลองง่ายๆ มาฝากน้องๆ โดยใช้ของแค่ 3 อย่าง ที่หาได้ในห้องครัวแน่นอน

อุปกรณ์
- ไข่ไก่
- น้ำส้มสายชู
- แก้วน้ำ

1. นำน้ำส้มสายชูเทลงไปในแก้ว ให้ปริมาณสูงพอท่วมไข่
2. หย่อนไข่ลงไป
3. แช่ทิ้งไว้ประมาณ 72 ชั่วโมง หรือประมาณ 3 วัน

ผลลัพธ์คือหลังจากแช่ไข่ไว้ในน้ำส้มสายชูเป็นเวลา 72 ชั่วโมง จะทำให้เปลือกไข่หายไป!!
เป็นแบบนี้เนื่องจากเปลือกไข่นั้นประกอบไปด้วยแคลเซียมคาร์บอเนต พอมาเจอกับกรดอะซิติกในน้ำส้มสายชูจึงเกิดการกัดกร่อน ทำให้เปลือกไข่ใสและนิ่มขึ้นนั่นเอง

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, Soft Naked Egg, การทดลอง, ไข่โป๊
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 78 : เพราะอะไร เวลาที่หิมะตก เราจึงต้องโรยเกลือที่ถนน

เคยสงสัยไหม ในหนังเวลาหิมะตกหนาๆ ต้องโรยเกลือเป็นกระสอบๆ?

เวลาหิมะตกหนักๆ ที่ต่างประเทศ จะเป็นอุปสรรคต่อการใช้รถใช้ถนนมากเลยครับ เพราะหิมะจะกองหนาเต็มถนน ขัดขวางการจราจร

เมื่อวันก่อนเราได้พูดเรื่องเกลือลดจุดเยือกแข็งไปแล้ว เขาใช้หลักการเดียวกันครับ โดยโรยเกลือลงไปบนหิมะ

ผลที่ได้คือ หิมะจะมีจุดเยือกแข็งที่ต่ำลง ในขณะที่อุณหภูมิภายนอกเท่าเดิม น้ำแข็งจึงละลายกลายเป็นน้ำ เนื่องจากอุณหภูมิไม่ต่ำพอถึงจุดเยือกแข็งนั่นเอง เมื่อหิมะละลายกลายเป็นน้ำแล้ว ก็สามารถขับขี่ไปต่อได้ แต่ต้องระวังนะครับ เพราะถนนจะเปียกและลื่นมากครับ

#STKC #วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, หิมะ, เกลือ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

Infographic 79 : ความลับของไอติมหลอด

ทำไมเวลาทำไอติมหลอด ถึงต้องใส่เกลือในน้ำล่ะ?

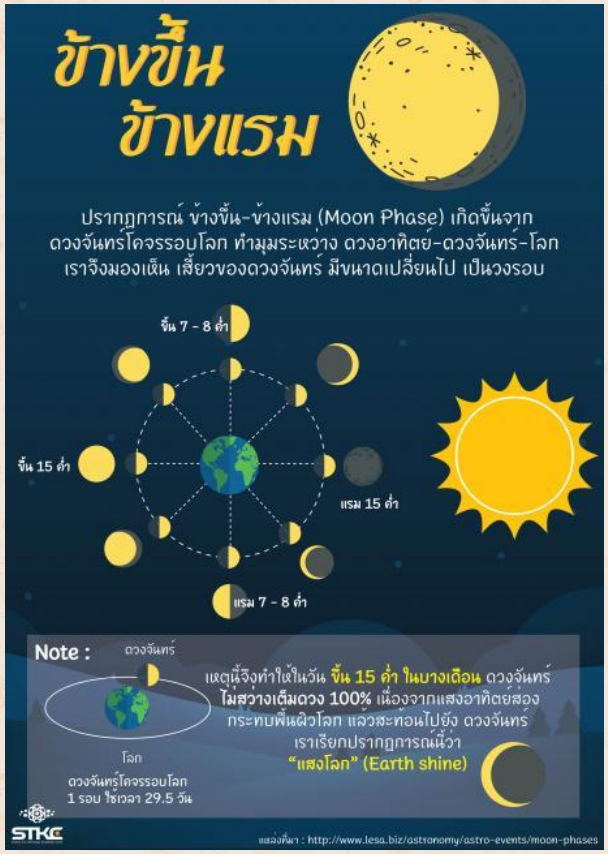
ปกติแล้ว ถ้าเราจะทำให้น้ำหวานในหลอดไอติมกลายเป็นน้ำแข็งได้ เราก็ต้องแช่ในสิ่งที่อุณหภูมิอยู่ที่ประมาณ 0 องศาหรือต่ำกว่า เช่น ตู้แช่แข็ง ใช่ไหมล่ะครับ? ❄

ดังนั้นเราก็ต้องทำให้น้ำที่แช่ไอติมในถังด้านล่างมีอุณหภูมิต่ำกว่า 0 องศาเช่นกัน แต่ถ้าทำอย่างนั้นน้ำในถังก็จะกลายเป็นน้ำแข็งไปเสียก่อนล่ะสิ? ☃

เขาจึงใส่เกลือลงไปผสมกับน้ำในปริมาณที่เข้มข้น ผลลัพธ์ที่ได้คือ น้ำผสมเกลือที่อยู่ในถังด้านล่าง จะมีจุดเยือกแข็งที่ต่ำลง หรืออธิบายง่ายๆ ว่า น้ำจะไม่กลายสภาพเป็นน้ำแข็งที่ 0 องศา จึงสามารถใช้แช่น้ำหวานในหลอดให้กลายเป็นไอติมได้นั่นเองครับ

#STKC #วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

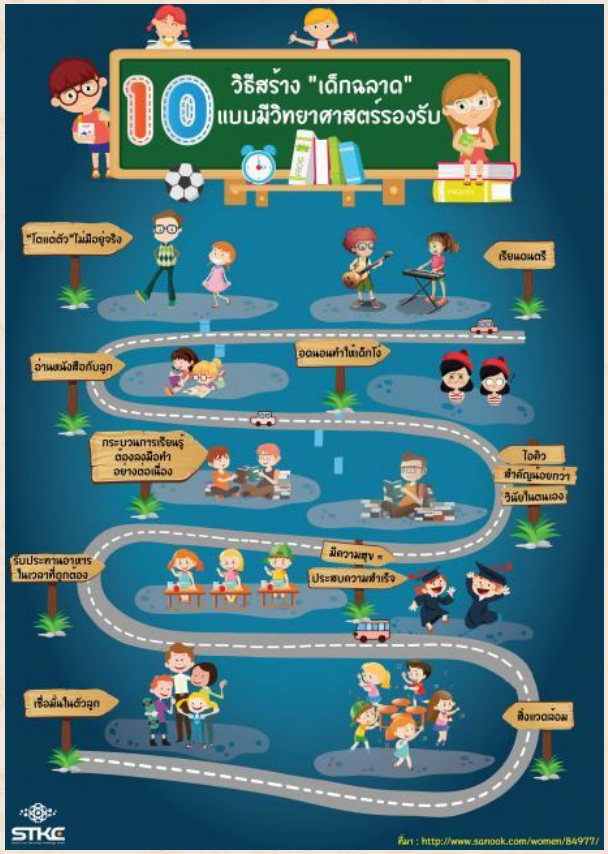
คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ไอติมหลอด, ไอศกรีม
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ



Infographic 80 : ข้างขึ้น...ข้างแรม

ข้างขึ้นข้างแรม (The Moon's Phases) เกิดขึ้นเนื่องจากดวงจันทร์มีรูปร่างเป็นทรงกลม ไม่มีแสงในตัวเอง ด้านสว่างได้รับแสงจากดวงอาทิตย์ แต่ด้านตรงข้ามกับดวงอาทิตย์ถูกบังด้วยเงาของตัวเอง ดวงจันทร์โคจรรอบโลก ทำให้มุมระหว่างดวงอาทิตย์-ดวงจันทร์-โลก เปลี่ยน เปลี่ยนแปลงไปวันละ 12 องศา เมื่อมองดูดวงจันทร์จากโลก เราจึงมองเห็นเสี้ยวของดวงจันทร์มีขนาดเปลี่ยนไปเป็นวงรอบ ใช้เวลาประมาณ 30 วัน

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, ข้างขึ้นข้างแรม, ระบบสุริยะ, วิทยาศาสตร์, โลก
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ



Infographic 81 : 10 วิธีสร้าง "เด็กฉลาด" แบบมีวิทยาศาสตร์รองรับ

การที่ลูกๆ เรียนเก่งและเติบโตอย่างมีคุณภาพในอนาคต พ่อแม่ก็เลยต้องสรรหาวิธีการต่างๆ มาส่งเสริมทักษะให้ลูก 10 วิธีสร้างเด็กฉลาด แบบมีวิทยาศาสตร์รองรับ ให้คุณพ่อคุณแม่เลือกไปประยุกต์ใช้กับลูกๆ ได้เลย

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ, วิทยาศาสตร์, เด็กฉลาด
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

หมวดหมู่ OECD: วิทยาศาสตร์เคมี

Infographic 82 : มีอะไรอยู่ใน "ยาสีฟัน"

มนุษย์เรารู้จักการทำความสะอาดช่องปากมาตั้งแต่สมัยอียิปต์โบราณหรือเมื่อประมาณ 5,000 - 3,000 ปีก่อนคริสตกาลแล้ว โดยในยุคสมัยนั้นชาวอียิปต์ทำผงขัดฟันขึ้นมาจากขี้เถ้าจากกีบเท้าของวัว ผงเมอร์ (myrrh ซึ่งเป็นยางไม้ชนิดหนึ่ง) ผงเปลือกไข่เผาไฟและผงหินพัมมิซ (pumice) ขณะเดียวกันนั้นก็ไม่ได้มีเพียงแค่ชาวอียิปต์เท่านั้นที่สนใจเกี่ยวกับ อนามัยในช่องปาก ยังมีชาวจีน ชาวอินเดียโบราณและชาวเปอร์เซียน ที่รู้จักการทำผงขัดฟันขึ้นใช้ด้วยเหมือนกัน

ในศตวรรษที่ 18 การพัฒนาและปรับปรุงผงขัดฟันยุคใหม่ได้เริ่มขึ้นในประเทศอังกฤษ จากนั้นก็มีการพัฒนาขึ้นมาเรื่อยๆ จนมาถึงปี 2491 บริษัทไลอ้อนประเทศญี่ปุ่นก็ได้ผลิตยาสีฟันที่มีส่วนผสมของฟลูออไรด์ได้ สำเร็จเป็นรายแรกของโลก

โดยทั่วไป ยาสีฟันประกอบไปด้วยสารต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. **สารรักษาความชื้น** *(humectant)* มีอยู่ประมาณ 15-70 เปอร์เซ็นต์ โดยสารนี้มีคุณสมบัติในการช่วยรักษาปริมาณน้ำในเนื้อยาสีฟันทำให้เนื้อยาสี ฟันไม่แข็งเมื่อต้องอยู่ภายในหลอดที่เก็บไว้เป็นเวลานาน สารที่นิยมนำมาใช้ คือ สารกลีเซอริน สารซอร์บิทอล สารไซลิทอล

2. **น้ำ** มีประมาณ 0-50 เปอร์เซ็นต์ เป็นส่วนประกอบสำคัญที่ช่วยให้เนื้อยาสีฟันไม่แห้งแข็ง ยกเว้น ผงขัดฟัน (tooth powders)

3. **ผงขัดฟัน** *(abrasive)* มีประมาณ 10-50 เปอร์เซ็นต์ โดยผงขัดฟันนี้มีหน้าที่ใน

การขจัดเศษอาหารที่ตกค้าง รวมถึงคราบจุลินทรีย์ที่ติดอยู่บนฟัน สารที่นิยมนำมาทำใช้ ได้แก่ อะลูมินา แคลเซียมฟอสเฟต แคลเซียมคาร์บอนเนต เกลือ หินพัมมิซ โซเดียมไพโรฟอสเฟต โซเดียมคาร์บอเนต เป็นต้น

4. **สารลดแรงตึงผิวและสารแต่งกลิ่นรส** *(detergent and flavoragent)* สารสองชนิดนี้มีรวมกันแล้วประมาณ 2 เปอร์เซ็น โดยมีคุณสมบัติช่วยขจัดคราบสกปรกต่างๆ เช่น ไขมัน และทำให้เกิดเป็นฟองขณะแปรงฟัน เหตุผลต้องใช้สารสองชนิดร่วมกันก็เพื่อให้สารแต่งกลิ่นช่วยกลบกลิ่นและรสของ สารลดแรงตึงผิวนั่นเอง ส่วนสารที่นิยมนำมาใช้ ได้แก่ โซเดียมสเตียริลฟูมาเรต โซเดียมลอริลซัลเฟต โซเดียมสเตียริลแลกเทต

5. **สารให้ความหวาน** *(sweeteners)* มีประมาณ 40 เปอร์เซ็นต์ มีคุณสมบัติเพื่อช่วยทำให้ยาสีฟันมีรสชาติดีขึ้น สารที่นิยมนำมาใช้ ได้แก่ สารแอสพาร์เทม

6. **สารทำให้ข้น** *(thickeners)* มีอยู่ประมาณ 0.4-2 เปอร์เซ็นต์ มีคุณสมบัติเพื่อช่วยให้เนื้อยาสีฟันเกาะติดกันได้ดี ไม่เหลวเละ สารที่นิยม นำมาใช้ คือ คาร์ราจีแนน ยางเซลลูโลส โซเดียมคาร์บอกซีเมทเซลลูโลส

7. **ฟลูออไรด์** *(fluoride)* มีประมาณ 0.15-0.24 เปอร์เซ็นต์ คุณสมบัติของสารชนิดนี้คือ เป็นสารที่ออกฤทธิ์ป้องกันฟันผุ ทำหน้าที่เคลือบชั้นเปลือกฟันเพื่อทำให้ฟันทนต่อกรมที่เกิดจากแบคทีเรียใน ช่องปาก สารที่นิยมนำมาใช้นั้น ได้แก่ สแทนนัสฟลูออไรด์ โซเดียมฟลูออไรด์ โซเดียมโมโนฟลูออไรด์

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์เคมี, ปาก, ผงซัดฟัน, ฟลูออไรด์, ฟัน, ยาสีฟัน
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์เคมี

Infographic 83 : วันโคนม - การทดลองนมกับโค้ก

วันที่ 17 มกราคมของทุกปี ถือว่าเป็น "วันโคนมแห่งชาติ" เพื่อรำลึกถึงพระมหากรุณาธิคุณของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ที่พระราชทานอาชีพการเลี้ยงโคนมให้แก้ชาวไทย วันนี้เราไปดูการทดลองง่ายๆ ระหว่างนมกับโค้กกันครับ

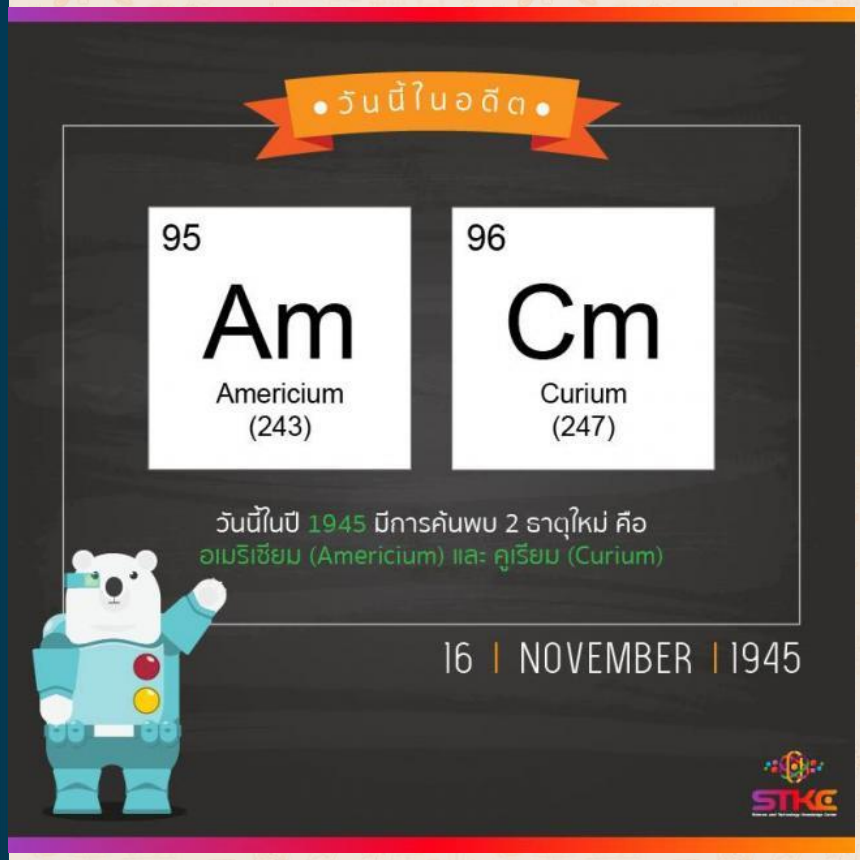
อุปกรณ์
1. นมวัว
2. โค้กแบบขวด

วิธีการทดลอง
1. เทโค้กออกจากขวดเล็กน้อย ให้เหลือพื้นที่ประมาณ 1 ใน 3 ของขวด
2. เทนมลงไปในปริมาณพอๆ กับที่เราเทโค้กออกไป
3. ตั้งทิ้งไว้ประมาณ 2 ชั่วโมง

เมื่อกลับมาดูจะพบว่าโค้กของเรากลายเป็นสีใสไปแล้ว!! ที่เป็นแบบนี้ เพราะแคลเซียมที่อยู่ในนมจะทำปฏิกิริยากับกรดฟอสฟอริกที่อยู่ในโค้ก ซึ่งโมเลกุลของกรดฟอสฟอริกจะแปรสภาพให้มีน้ำหนักมากขึ้นเป็น ไตรแคลเซียม ฟอสเฟต และจับตัวเป็นก้อนจมลงสู่ก้นขวดนั่นเอง ⬇ แถมปฏิกิริยานี้ยังไม่เป็นอันตราย สามารถดื่มโค้กได้ตามปกตินะครับ

#STKC #วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ #วิทยาศาสตร์เคมี #การทดลอง

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์เคมี, การทดลอง, นม, วันโคนม, โค้ก
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์เคมี



Infographic 84 : วันนี้ในอดีต

วันนี้ในปี 1945 มีการค้นพบ 2 ธาตุใหม่ อเมริเซียม (Americium) มีเลขอะตอม 95 ผลิตขึ้นจากพลูโตเนียมบริสุทธิ์ อาบด้วยรังสีนิวตรอน ค้นพบโดยชาวอเมริกา Seaborg, James, Morgan และ Ghiorso
คูเรียม (Curium) มีเลขอะตอม 96 เป็นธาตุที่เกิดขึ้นในกระบวนการเดียวกัน โดยตั้งชื่อตามผู้ค้นพบ Pierre และ Marie Curie

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์เคมี, Americium, Curium, คูเรียม, รังสีนิวตรอน, อะตอม, อเมริเซียม
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์เคมี

Infographic 85 : 3 วิธีดับเผ็ดจากพริก และสารแคปไซซิน

มาดู 3 วิธีแก้เผ็ด ด้วยเคล็ดวิทยาศาสตร์
ที่มนุษย์รู้สึกเผ็ด เพราะเกิดจากการได้รับสารแคปไซซิน (Capsaicin) เข้าไปเกาะอยู่บริเวณลิ้นที่มีต่อมรับรสอยู่ ซึ่งสารนี้พบได้มากในแกนกลางของพริก ดังนั้นถ้าเราอยากจะสลายความเผ็ด เราก็ต้องหาวิธีกำจัดเจ้าสารแคปไซซินนี้ออกไป มาดูกันว่าสิ่งไหนใกล้ตัวจะช่วยเราได้บ้าง? ดื่มนมหรือผลิตภัณฑ์จากนม เนื่องจากในนมมีสารคาเซอินที่จะช่วยสลายสารแคปไซซินไปได้ นอกจากนมแล้วยังมีผลิตภัณฑ์อื่นๆ อีก เช่น โยเกิร์ต หรือชีส
การดื่มน้ำอุ่น หรือซุปร้อนๆ ถึงแม้ว่าช่วงแรกจะทำให้รู้สึกเผ็ดร้อนมากขึ้น แต่พอเวลาผ่านไปสักระยะ สารแคปไซซินในปากจะค่อยๆ ละลาย และทำให้อาการเผ็ดบรรเทาลง
ดื่มน้ำมะนาว เนื่องจากสารแคปไซซินมีสภาวะเป็นด่าง การดื่มน้ำมะดาวที่มีกรดจะเข้าไปสลายสารแคปไซซินในช่องปากได้ นอกจากนี้ยังสามารถใช้น้ำผลไม้อื่นๆ ได้ เช่น น้ำมะเขือเทศคั้นสด หรือน้ำส้ม

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์เคมี, Capsaicin, ดับเผ็ดจากพริก, สารแคปไซซิน
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์เคมี

หมวดหมู่ OECD: วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์

Infographic 86 : 6 วิธีประหยัดไฟฟ้า ลดการใช้พลังงานภายในบ้าน

1. คอมพิวเตอร์ ตั้งค่าให้คอมพิวเตอร์ Sleeps เมื่อไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานานๆ
2. หลอดไฟ ทำความสะอาดหลอดไฟอย่างน้อย 4 ครั้ง/ปี ใช้หลอดประหยัดพลังงาน หรือ หลอด LED
3. ม่านกันแดด ใช้ม่านหรือมู่ลี่กันแสงแดดส่องเข้าตัวอาคาร
4. ฉนวน บุฉนวนตามหลังคา และฝาผนัง เพื่อป้องกันความร้อนจากนอกบ้าน
5. เครื่องปรับอากาศ ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งเมื่อไม่ได้อยู่ในห้อง หรือตั้งเวลาปิด
6. ต้นไม้ ปลูกพืชคลุมดินเพื่อช่วยลดความร้อน และช่วยความชื้นให้กับดิน ทำให้ตัวบ้านเย็นขึ้นด้วย

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์, บ้าน, ประหยัดไฟฟ้า, พลังงาน, ไฟฟ้า
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์

Infographic 87 : กลางวัน กลางคืน เกิดขึ้นได้อย่างไร

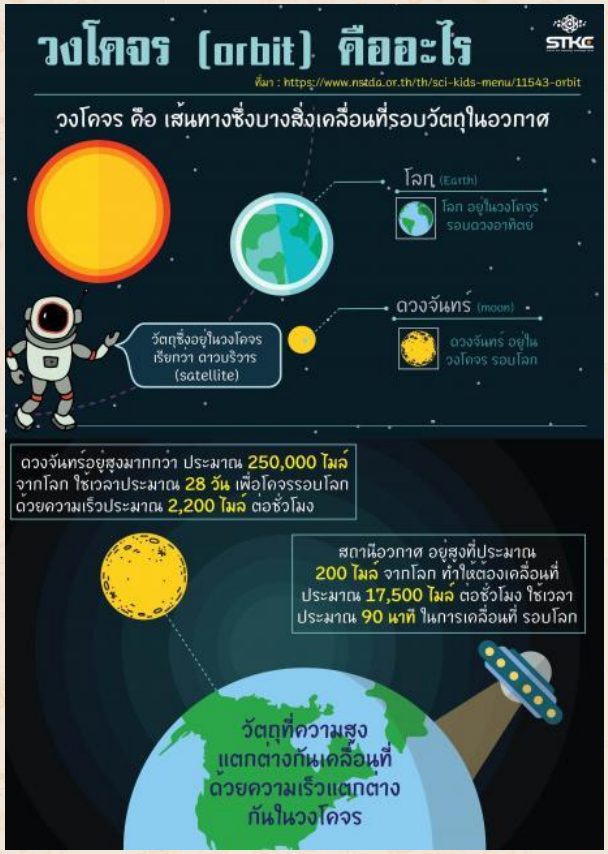
กลางวัน กลางคืน กลางวันกลางคืนเกิดขึ้นได้อย่างไร หลายคนคงเคยสังเกตว่าพอดวงอาทิตย์ฉายแสงสว่างจะเป็นเวลากลางวัน แต่พอดวงอาทิตย์ไม่ฉายแสงสว่างจะเป็นเวลากลางคืน และเคยสงสัยไม่ว่าทำไมจึงเกิดเช่นนั้นได้ ที่เกิดเช่นนั้นได้เป็นเพราะโลกหมุนรอบแกนของมันครบ 1 รอบใช้เวลา 1 วัน เห็นได้ง่ายๆ จากการเอาแสงส่องไปที่โลกจำลองแล้วหมุนรอบแกนของมันช้าๆ ในห้องมืด จะเห็นได้ว่าแสงที่ส่องเปรียบเหมือนดวงอาทิตย์ เมื่อบริเวณบนโลกจำลองที่ถูกแสงจะเป็นเวลากลางวัน ส่วนบริเวณที่ไม่ถูกแสงจะเป็นเวลากลางคืน

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์, moon, night, sun, กลางวันกลางคืน, ดวงอาทิตย์, ระบบสุริยะ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์

Infographic 88 : ยุติปัญหาคาใจ ไก่กับไข่ไก่ อะไรเกิดก่อนกัน?

ตอนนี้ นักวิทยาศาสตร์ได้ข้อสรุปแล้วว่า "ไก่นั้นเกิดก่อนไข่ไก่" เพราะโปรตีนที่สร้างเปลือกไข่ไก่ มีเพียงแม่ไก่เท่านั้นที่สามารถผลิตได้
เนื่องจากแม่ไก่สามารถสร้างโปรตีนชื่อ เพื่อผลิตเป็นเปลือกไข่ไก่ ซึ่งโปรตีนชนิดนี้สามารถพบได้แค่ในรังไข่ของแม่ไก่เท่านั้น จึงสรุปได้ว่า ไก่เกิดก่อนไข่ไก่นั่นเอง

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์, ไก่., ไข่
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์



Infographic 89 : วงโครจร (orbit) คืออะไร

วงโคจร คือเส้นทางซึ่งบางสิ่งเคลื่อนที่รอบวัตถุในอวกาศ ตัวอย่างเช่น ดวงจันทร์อยู่ในวงโคจรรอบโลก โลกอยู่ในวงโคจรรอบดวงอาทิตย์ สถานีอวกาศนานาชาติอยู่ในวงโคจรรอบโลก

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์, ดวงจันทร์, วงโคจร, สถานีอวกาศ, อวกาศ, โลก
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์

หมวดหมู่ OECD: วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

Infographic 90 : 10 วิธีสู้ ‘น้ำท่วม’ ทำยังไงให้ปลอดภัย?

1. ตามปกติหากสถานการณ์ไม่น่าไว้ใจ เจ้าหน้าที่จะเริ่มประกาศเตือนภัย หากได้ยินประกาศเตือนภัยน้ำท่วม สิ่งที่ต้องทำทันทีคือ ติดต่อสอบถามหน่วยงานที่จัดการด้านน้ำท่วม หรือหาข้อมูลด้วยตัวเองว่า ภายในละแวกบ้านของคุณเคยเกิดน้ำท่วมสูงที่สุดประมาณกี่เมตร จากนั้นก็คาดคะเน เตรียมการจัดเก็บของขึ้นที่สูงให้พ้นน้ำ
2. เตรียมจดเบอร์โทรศัพท์สำคัญของหน่วยงานต่างๆ ไว้ เผื่อเกิดเหตุฉุกเฉินจะได้โทรขอความช่วยเหลือได้ทันท่วงที เช่น
- ศูนย์ช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม ติดต่อกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โทร. 1784
- ประสานงานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน หรืออุบัติเหตุ โทรฟรี 1669 หรือ 0-2591-9769 ตลอด 24 ชั่วโมง
- สอบถามสภาพอากาศกรมอุตุนิยมวิทยา โทร. 0-2398-9830 3.

3. คาดคะเนความเสียหายที่จะเกิดขึ้นที่บ้านของคุณ สำรวจเส้นทางการเดินทางที่ปลอดภัยที่สุดจากบ้าน ไปยังที่สูงหรือพื้นทีซึ่งน้ำไม่ท่วมถึง พร้อมโทรหาประกันรถยนต์ ประกันทรัพย์สินต่างๆ ที่คุณทำไว้
4. เตรียมเสบียงอาหารสำเร็จรูป น้ำดื่ม อาหารแห้ง และอุปกรณ์จำเป็นอื่นๆ เช่น เสื้อชูชีพ บูทกันน้ำแบบขายาว วิทยุแบบพกพา อุปกรณ์ทำอาหารฉุกเฉิน เทียนไข ไฟแช็ก และไฟฉาย รวมทั้งแบตเตอรี่สำรอง ทำบันทึกรายการทรัพย์สินมีค่าทั้งหมด ถ่ายรูปหรือวิดีโอเก็บไว้เป็นหลักฐาน
5. เตรียมยารักษาโรคให้พร้อม ยาโรคประจำตัวและยาสามัญประจำบ้าน ได้แก่ ยาลดไข้ ยาแก้ท้องเสีย ยาแก้น้ำกัดเท้า ยาทาแผล และยาแก้พิษจากการกัดต่อยของสัตว์มีพิษ แต่ถ้าบ้านไหนมีคนพิการ คนป่วย เด็กทารก หรือสตรีมีครรภ์ใกล้คลอด ควรแจ้งหน่วยงานราชการทันที
6. จัดหาอุปกรณ์และวัสดุที่จะนำมากั้นไม่ให้น้ำเข้าตัวบ้าน เช่น กระสอบทราย แผ่นพลาสติก ไม้แผ่น ตะปู กาวซิลิโคน เป็นต้น รวมถึงสิ่งป้องกันน้ำอื่นๆ เช่น รองเท้าบูท ถุงมือกันน้ำ กางเกงใน ผ้าอนามัย ผ้าอ้อมเด็ก ยาทากันยุง ยาฆ่าแมลง ทำอุปกรณ์จัดเตรียมสำหรับเก็บของเสียจากการขับถ่าย
7. ถ้ายังพอมีเวลา ควรพิจารณาย้ายปลั๊กไฟและสวิทช์ไฟฟ้าที่อยู่ในระดับต่ำ ให้อยู่สูงขึ้น ถ้าย้ายไม่ทันแล้ว ก็ให้ตัดไฟฟ้าให้เรียบร้อย ตรงไหนเสี่ยงจะเกิดไฟรั่ว ก็จัดการปิดสวิทช์หรือพันหุ้มสายไฟต่างๆ ให้เรียบร้อย ป้องกันไฟรั่วไฟดูด
8. ถ้าน้ำมาเร็ว ไหลแรง และท่วมสูงเร็ว ข้อควรปฏิบัติคือ ห้ามออกมาเดินลุยน้ำ

ระหว่างที่น้ำไหลเชี่ยวกราก เพราะอาจเสียหลักล้มได้ ยิ่งว่ายน้ำไม่เป็นก็เสี่ยงต่อการจมน้ำเสียชีวิต หากจำเป็นต้องเดินลุยน้ำออกมา ต้องใส่เสื้อชูชีพ มีไม้ค้ำระหว่างเดินเพื่อวัดความลึกของน้ำในจุดที่จะต้องเดินผ่าน

9. ห้ามเข้าใกล้อุปกรณ์ไฟฟ้าและสายไฟ ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าทันทีหากน้ำไหลทะลักเข้าบ้านแล้ว แม้ในขณะที่ไม่เสียบปลั๊กก็ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่เปียกน้ำ ระวังแก๊สรั่ว และให้ระวังสัตว์อันตราย เช่น งู ตะขาบ แมงป่อง เป็นต้น

10. ใส่รองเท้าทุกครั้งที่ต้องเดินลุยน้ำ เดินอย่างระมัดระวัง บางจุดจะลื่นมากอาจล้มได้ ระวัง บางจุดจะลื่นมากอาจล้มได้ ระวังอันตรายจากเศษแก้ว เข็ม ซากสิ่งของที่พังลอยมากับน้ำ

คำสืบค้น น้ำ, น้ำท่วม, วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

หมวดหมู่ OECD:

วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

Infographic 91 : แก๊สโซฮอล์

น้ำมันแก๊สโซฮอล์ คืออะไร

น้ำมันแก๊สโซฮอล์คือน้ำมันเชื้อเพลิงที่ได้จากการผสมระหว่างน้ำมันเบนซินกับเอทานอลบริสุทธิ์ 99.5 % ในอัตราส่วน 90 :10 โดยน้ำมันยังคงมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับน้ำมันเบนซิน

กรมธุรกิจพลังงานได้ออกมาตรฐานน้ำมันแก๊สโซฮอล์ออกเทน 95 และน้ำมันแก๊สโซฮอล์ออกเทน 91 ซึ่งสามารถใช้แทนน้ำมันเบนซินออกเทน 95 และน้ำมันเบนซินออกเทน 91 ได้

เอทานอล คืออะไร

เอทานอล หรือที่รู้จักกันในชื่อเอธิลแอลกอฮอล์ (Ethyl Alcohol) คือ แอลกอฮอล์ที่ได้จากการหมักพืชผลทางการเกษตร เช่น อ้อย มันสำปะหลัง กากน้ำตาล ฯลฯ โดยผ่านกระบวนการย่อยสลายและหมักจากแป้งเป็นน้ำตาล และสุดท้ายเปลี่ยนเป็นแอลกอฮอล์ และแยกจนได้ความบริสุทธิ์ 99.5 % สามารถนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์ได้

ชนิดของน้ำมันแก๊สโซฮอล์

-น้ำมันแก๊สโซฮอล 91 คือ น้ำมันที่ได้จากการนำน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วธรรมดาๆผสมกับเอทานอล หรือเอทิแอลกอฮอล์ (Ethyl Alcohol) ซึ่งเป็นแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ 99.5% ในอัตราส่วน 10 % จึงได้ออกมาเป็นน้ำมันแก๊สโซฮอลออกเทน 91 โดยยังคงคุณสมบัติในการใช้งานกับเครื่องยนต์ เช่นเดียวกับน้ำมันเบนซินออกเทน 91 แบบปกติ

-น้ำมันแก๊สโซฮอล 95 คือ น้ำมันเชื้อเพลิงที่ได้จากการนำน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วผสมกับเอทานอล หรือเอทิแอลกอฮอล์ (Ethyl Alcohol) ซึ่งเป็นแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ 99.5% ในอัตราส่วน 10 % เพื่อทดแทนสาร MTBE (Methyl Tertiary Butyl Ether) จึงได้ออกมาเป็นน้ำมันแก๊สโซฮอล ออกเทน 95 โดยยังคงคุณสมบัติในการใช้งานกับเครื่องยนต์ได้ดี เช่นเดียวกับน้ำมันเบนซินออกเทน 95 แบบปกติ

-น้ำมันแก๊สโซฮอล Gasohol (E20) น้ำมันเบนซิน ที่มีส่วนผสมของเอทิลแอลกอฮอล์หรือเอทานอล (Ethyl Alcohol) ชนิดความบริสุทธิ์ 99.5% ในอัตราส่วน 20% กับน้ำมันเบนซินชนิดพิเศษ (Base Gasohol) 80% *ในอัตราส่วนขนาดนี้จะมีข้อยกเว้นสำหรับรถยนต์รุ่นๆเก่าๆ ที่ท่อยางส่งน้ำมันเริ่มเสื่อมสภาพ และระเหยไว

-น้ำมันแก๊สโซฮอล Gasohol E85 น้ำมันแก๊สโซฮอลที่ผสมเอทานอลบริสุทธิ์สูงถึง 85% กับ เบนซิน15% เป็นเชื้อเพลิงที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Environmentally Friendly Fuel) เนื่องจากมลพิษที่ปล่อยจากไอเสียและก๊าซเสียต่างๆน้อยมากเมื่อเทียบกับเบนซินแบบธรรมดา ปัจจุบันนิยมแพร่หลายใช้ในบราซิล สวีเดน และอเมริกา *ในอัตราส่วนขนาดนี้จะมีข้อยกเว้นสำหรับรถยนต์รุ่นๆเก่าๆ ที่ท่อยางส่งน้ำมันเริ่มเสื่อมสภาพ และระเหยไว

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
หมวดหมู่ OECD: วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

Infographic 92 : เตือน อย่าปล่อยเด็กเล่นน้ำตามลำพัง

จังหวัดตรังเผย การจมน้ำ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เด็กไทยเสียชีวิตสูงเป็นอันดับหนึ่ง โดยเฉพาะในช่วงปิดเทอมใหญ่ภาคฤดูร้อน 3 เดือน (เดือนมีนาคม-พฤษภาคม) ซึ่งเป็นช่วงที่มีเด็กจมน้ำเสียชีวิตมากที่สุด พร้อมแนะวิธีการช่วยเหลือที่ถูกต้อง

นายเกรียงศักดิ์ รัตนสิมานนท์ รองนายกเทศมนตรี รักษาราชการแทนนายกเทศมนตรีนครตรัง เปิดเผยว่า ประมาณ1 ใน 3 ของการจมน้ำเสียชีวิตของเด็กตลอดทั้งปี (จากข้อมูลกระทรวงสาธารณสุข) พบว่าในช่วง 10 ที่ผ่านมา (ปี 2551-2560) เด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี จมน้ำเสียชีวิตในช่วงปิดเทอมใหญ่เฉลี่ย 334 รายต่อปี ส่วนในปี 2560 มีเด็กจมน้ำเสียชีวิต 708 ราย โดยเป็นการจมน้ำเสียชีวิตในช่วงปิดเทอมใหญ่ถึง 254 ราย และเด็กที่จมน้ำส่วนใหญ่เป็นเด็กอายุ 5-9 ปี

"นอกจากนี้ (ข้อมูลการเฝ้าระวังของกรมควบคุมโรค) พบว่าสาเหตุการจมน้ำในช่วงปิดเทอมใหญ่ เนื่องจากเด็กชวนกันไปเล่นน้ำกันเองตามลำพัง ดังนั้นเทศบาลนครตรัง จึงฝากความห่วงใย และฝากเตือนไปยังผู้ปกครอง ในช่วงปิดเทอมนี้ ให้ดูแลเด็กๆ อย่างใกล้ชิด อย่าปล่อยให้ชวนไปเล่นน้ำกันเองตามลำพัง แม้ว่าจะเป็นแหล่งน้ำใกล้บ้าน หรือแหล่งน้ำที่คุ้นเคย เพื่อป้องกันเด็กจมน้ำเสียชีวิต และสำหรับเด็กที่ต้องเดินทางหรือทำกิจกรรมทางน้ำ รวมทั้งผู้ที่ว่ายน้ำไม่เป็น แต่ต้องการลงเล่นน้ำคลายร้อน ควรสวมเสื้อชูชีพทุกครั้งเพื่อความปลอดภัย" นายเกรียงศักดิ์ กล่าว และว่า

ทั้งนี้ เมื่อพบคนตกน้ำ ต้องไม่กระโดดลงไปช่วย แม้จะว่ายน้ำเป็น เพราะอาจจะถูกกอดรัดและจมน้ำเสียชีวิตพร้อมกันได้ วิธีการช่วยให้ยึดหลัก 3 อย่างคือ 1. ตะโกน คือการเรียกให้คนมาช่วย และโทรแจ้งทีมแพทย์กู้ชีพ 1669 2.โยนอุปกรณ์ที่อยู่ใกล้ตัวเพื่อช่วยคนตกน้ำเกาะจับพยุงตัว เช่น เชือก ถังแกลลอนพลาสติกเปล่า ขวดน้ำพลาสติกเปล่า หรือวัสดุที่ลอยน้ำได้ โดยโยนครั้งละหลายๆ ชิ้น 3. ยื่นอุปกรณ์ที่อยู่ใกล้ตัวให้คนตกน้ำจับ เช่น ไม้ ผ้าขาวม้า ให้คนตกน้ำจับและดึงขึ้นมาจากน้ำ เพื่อความปลอดภัย

คำสืบค้น จมน้ำ, ฤดูร้อน, วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม, เด็กจมน้ำ
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

Infographic 93 : ฝนเกิดขึ้น ได้อย่างไร?

ถ้าจะมีฝนต้องมีเมฆ เมฆเกิดจากน้ำหรือน้ำแข็งที่ระเหยจากผิวโลกหรือจากพืชที่ให้น้ำและออกซิเจนเป็นผลผลิตของขบวนการสังเคราะห์แสง เมื่อน้ำระเหยจากผิวโลกไปสู่บรรยากาศ น้ำอยู่ในรูปของก๊าซ ไอน้ำ ไอน้ำเปลี่ยนเป็นเมฆเมื่อเย็นตัวลงและควบแน่นเปลี่ยนกลับไปเป็นของเหลวคือน้ำหรือน้ำแข็ง

ในเมฆ ประกอบด้วยน้ำจำนวนมากควบแน่นบนหยดน้ำอื่นๆ หยดน้ำมีขนาดใหญ่ขึ้นเมื่อหยดน้ำเหล่านั้นมีจำนวนมากขึ้นกว่าที่จะอยู่ในเมฆ หยดน้ำจะตกสู่พื้นโลกเป็นฝน

คำสืบค้น ฝน, ฝนตก, วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

Infographic 94 : มลพิษในอากาศ มีอะไรบ้าง?

มลพิษในอากาศ มีอะไรบ้าง?

1. **ฝุ่นละออง**

ฝุ่นละออง เป็นมลพิษในอากาศที่เป็นปัญหาหลักในกรุงเทพมหานคร และชุมชนขนาดใหญ่ จากการวิจัยพบว่าฝุ่นละอองที่ก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพ เป็นฝุ่นละอองขนาดเล็ก ที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน โดยฝุ่นละอองขนาดเล็กนี้ สามารถเข้าไปในระบบทางเดินหายใจผ่านโพรงจมูกเข้าไปถึงถุงลมในปอด ทำให้เกิดการอักเสบ และการระคายเคืองเรื้อรัง และฝุ่นละอองจะมีพิษมากขึ้น หากฝุ่นละอองนั้นเกิดจากการรวมตัวของก๊าซบางชนิด เช่นซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ออกไซด์ของไนโตรเจนเข้าไปในอนุภาคของฝุ่น โดยก่อให้เกิดการแพ้ และระคายเคืองผิวหนัง ทางเดินหายใจ และดวงตาได้

2. **สารตะกั่ว**

สารตะกั่ว มีฤทธิ์ทำลายระบบประสาท และมีผลต่อกระบวนการรับรู้ และการพัฒนาสติปัญญาของมนุษย์

3. **ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์**

ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีความสามารถในการละลายในเลือดได้ดีกว่าออกซิเจนถึง 200 - 250 เท่า เมื่อหายใจเอาก๊าซชนิดนี้เข้าไป จะไปแย่งจับกับฮีโมโกลบินในเลือดเกิดเป็นคาร์บอกซีฮีโมโกลบิน ทำให้ความสามารถของเลือดในการเป็นตัวนำออกซิเจนจากปอดไปยังเนื้อเยื่อต่างๆ ลดลง ทำให้เลือดขาดออกซิเจนไปเลี้ยงเซลล์ต่างๆ ในร่างกาย และหัวใจทำงานหนักขึ้น หากมนุษย์ ได้รับก๊าซนี้ในปริมาณมาก จะทำให้ร่างกายเกิดภาวะขาดออกซิเจน และจะเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้

4. **ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์**

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีฤทธิ์กัดกร่อน ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ ผิวหนัง และเยื่อบุตา ทำให้เกิดการแสบจมูก หลอดลม ผิวหนัง และตา เมื่อหายใจเอาก๊าซชนิดนี้เข้าไป จะทำให้ก๊าซละลายในของเหลวในระบบทางเดินหายใจ เกิดเป็นกรดซัลฟิวริก ซึ่งจะกัดกร่อนเยื่อบุ และอวัยวะในระบบทางเดินหายใจ หากได้รับเป็นเวลานานๆ จะทำให้เป็นโรคจมูก และหลอดลมอักเสบเรื้อรังได้

5. **ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน**

ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีผลต่อระบบการมองเห็น และผู้ที่มีอาการหอบหืด หรือโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ เมื่อหายใจเอาก๊าซชนิดนี้เข้าไป จะทำให้มีอาการกำเริบขึ้นได้ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ หากรวมตัวกับไอน้ำ จะสามารถเกิดเป็นกรดไนตริก ซึ่งมีฤทธิ์กัดกร่อนวัสดุต่างๆ รวมถึงทางเดินหายใจของมนุษย์

6. **ก๊าซโอโซน**

ก๊าซโอโซน มีฤทธิ์กัดกร่อน ก่อให้เกิดการระคายเคืองตา และเยื่อบุระบบทางเดินหายใจ เกิดการอักเสบของเนื้อเยื่อจมูก และปอด ทำให้ความสามารถของปอดในการรับก๊าซออกซิเจนลดลง อาจเกิดโรคหืด โดยเฉพาะในเด็ก และมีอาการเหนื่อยง่าย และเร็ว ในคนชรา และคนที่เป็นโรคปอดเรื้อรัง หรือโรคหืด จะมีอาการมากขึ้นกว่าเดิม

7. **สารอินทรีย์ระเหยง่าย**

สารอินทรีย์ที่ระเหยง่าย มีผลโดยตรงต่อระบบทางเดินหายใจ โดยทำให้เกิดการอักเสบและการระคายเคืองเรื้อรัง นอกจากนี้สารบางชนิดเป็นสารก่อให้เกิดการกลายพันธุ์และเสี่ยงต่อการก่อมะเร็ง เช่น polycyclic aromatic hydrocarbons เบนซีน และไดออกซิน (มักเกิดจากการเผาขยะมูลฝอยที่มีพลาสติกปน)

คำสืบค้น ก๊าซ, ทางเดินหายใจ, ฝุ่นละออง, วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม, ออกซิเจน, อากาศ, โรคภูมิแพ้
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

Infographic 95 : รู้จัก เสือดำ สัตว์เสี่ยงสูญพันธ์ของโลก

- ชื่อวิทยาศาสตร์ Leopard Pantherapardus เสือดาวกับเสือดำคือชนิดเดียวกัน
- เสือดาวบางตัวเกิดความผิดปกติทางพันธุกรรมทำให้มีขนเป็นสีดำและมีลายดอกจางๆ จึงเรียกว่า “เสือดำ”
- สัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535
- เสือดาว/เสือดำ ในเขตร้อนผสมพันธุ์กันได้ตลอดทั้งปี หลังจากผสมพันธุ์กันแล้วตัวผู้และตัวเมียอาจยังอยู่ด้วยกันอีกระยะหนึ่งก่อนจะจากกันไป ตัวเมียตั้งท้องนาน 90-105 วัน ออกลูกคราวละ 1-4 ตัว แม่เสือดาวจะเลือกถ้ำ ซอกหิน หรือโพรงไม้เป็นรัง ลูกเสือดาวแรกเกิดหนัก 400-700 กรัม เริ่มเดินเมื่ออายุครบ 2 สัปดาห์ หย่านมเมื่ออายุ 4 เดือน และเมื่อมีอายุ 12-18 เดือน จะเริ่มออกหากินเอง อาจอยู่ร่วมกับพี่น้องครอกเดียวกันเป็นเวลาหลายเดือนก่อนที่จะแยกย้ายไปหากินตามลำพัง
- อยู่ในป่าได้ทุกชนิด ทั้งป่าทึบ ป่าโปร่ง และป่าที่มีโขดหิน ทนอากาศร้อนได้ดีกว่าเสือโคร่ง
- การกระจายพันธุ์ในประเทศไทย พบกระจายอยู่ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ 10 กลุ่มป่า ทั่วทุกภาคของประเทศไทย แบ่งเป็นพบในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 13 แห่ง และอุทยานแห่งชาติ 16 แห่ง โดยพื้นที่ที่พบการกระจายขนาดใหญ่อยู่ในกลุ่มป่าตะวันตกและกลุ่มป่าแก่งกระจาน นอกนั้นพบกระจายตามพื้นที่อนุรักษ์ในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ในป่าขนาดเล็กและพื้นที่ป่าไม่ได้มีความต่อเนื่องกัน

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม, สัตว์สงวน, เสือดำ, เสือดำใกล้สูญพันธุ์
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

Infographic 96 : มาดูกัน ผลไม้ชนิดไหนควรกินสุก ชนิดไหนควรกินดิบ?

ใครชอบกินผักผลไม้ ต้องรู้ไว้!! กับ ผักผลไม้ 5 ชนิดที่ควรกินสด หรือปรุงสุก?

อย่างที่น้องๆ รู้กันครับว่าในผักผลไม้ อุดมไปด้วยแร่ธาตุ วิตามิน และประโยชน์ต่างๆ มากมาย แต่บางชนิดกินสดๆ จะมีประโยชน์กว่า บางชนิดกินแบบปรุงสุก ก็มีประโยชน์กว่า จะมีอะไรบ้าง ไปดูกันเลยครับ

แครอท - แครอทมีสารเบต้าแคโรทีน (Beta - Caeotene) อยู่มาก เป็นสารที่ช่วยต้านอนุมูลอิสระ ป้องกันมะเร็ง แต่เราพบสารแคโรทีนอยด์ (Carotenoid) ที่เพิ่มขึ้นและช่วยเพิ่มปริมาณสารต้านการมะเร็งได้มากกว่าในแครอทต้มสุก

มะเขือเทศ - ในมะเขือเทศมีสารไลโคปีน (Lycopene) ที่ช่วยต่อต้านอนุมูลอิสระ พบว่าในซอสมะเขือเทศ หรือน้ำมะเขือเทศ จะมีไลโคปีนมากกว่าผลมะเขือเทศ เพราะฉะนั้นถ้าอยากได้ผิวที่สวย รอบหน้าแนะนำให้ดื่มน้ำมะเขือเทศแทนนะครับ

ถั่วงอก - ถั่วงอกอุดมไปด้วยวิตามิน ซี บี อี เลซิติน และสารออซินอน ที่ช่วยชะลอการเหี่ยวย่นของผิว แต่ในถั่วงอกดิบมีกรดไฟติก (Phytic Acit) เยอะ ซึ่งจะเป็นตัวขัดขวางการดูดซึมสารอาหารในร่างกาย เพราะฉะนั้นถ้าหากเป็นคนที่ชอบกินถั่วงอกในปริมาณมาก แนะนำให้ปรุงสุก เพื่อลดปริมาณกรดไฟติกก่อนทานนะครับ
กล้วย - ผลไม้บ้านๆ ที่หาได้ทั่วไทย พบว่าในกล้วยดิบและกล้วยสุก มีประโยชน์ที่ต่างกัน ในกล้วยดิบ มีสรรพคุณช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย หรือแก้ท้องเสียได้ ส่วนกล้วยสุก สามารถสร้างภูมิต้านทานมะเร็งได้ดีอีกด้วย

กะหล่ำปลี - มีวิตามินซีสูง และมีกรดทาร์ทาริก (Tartaric Acid) ที่ช่วยให้ร่างการหยุดการเปลี่ยนน้ำตาลและแป้งเป็นไขมัน แต่พบว่าในกะหล้ำปลีดิบ มีสารกอยโตรเจน (Goitrogen) ซึ่งก่อให้เกิดโรคคอพอกได้ เพราะฉะนั้นหากต้องทานในปริมาณมาก แนะนำให้ปรุงสุกก่อน
#STKC #วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ #วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

คำสืบค้น ผลไม้, ผัก, วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

Infographic 97 : "แสงออโรรา" ดวงวิญญาณหรือวิทยาศาสตร์

ในสมัยโบราณนานมาแล้วเชื่อกันว่า ปรากฏการณ์แสงออโรรานั้นมาจากการรวมตัวของวิญญาณ เพื่อที่จะสื่อสารกับคนที่ยังมีชีวิตอยู่บนโลก จนเมื่อปี 1896 ที่วิทยาศาสตร์เราเจริญก้าวหน้าพอจะอธิบายปรากฏการณ์ได้ดังนี้

เมื่อผิวดวงอาทิตย์ปะทุขึ้น จะปลดปล่อยอนุภาคอิเล็กตรอนออกไปทุกทิศทุกทางไปในห้วงอวกาศ หรือเรียกว่า ลมสุริยะ (Solar Wind)

เมื่ออิเล็กตรอนเหล่านั้นเข้าใกล้โลก จะถูกขั้วแม่เหล็กโลกดูดเข้ามา ขณะที่อิเล็กตรอนผ่านเข้ามาในชั้นบรรยากาศโลก จะกระทบกับอะตอมหรือโมเลกุลของแก๊สต่างๆ ที่ล่องลองอยู่ในชั้นบรรยากาศ และเกิดการเรืองแสงเป็นสีต่างๆ จนกลายเป็นปรากฏการณ์แสงออโรรา ซึ่งถ้าเกิดบริเวณขั้วโลกเหนือ จะเรียกว่าแสงเหนือ ถ้าเกิดบริเวณขั้วโลกใต้ จะเรียกว่าแสงใต้นั่นเองครับ

ดังนั้นหากเพื่อนๆ อยากไปชมปรากฏการณ์นี้ด้วยตัวเองสักครั้ง ก็ต้องไปประเทศที่อยู่บริเวณใกล้ขั้วโลกเหนือและขั้วโลกใต้ เช่น แคนาดา, รัฐอลาสก้าของสหรัฐอเมริกา, นอร์เวย์, สวีเดน, ฟินแลนด์ และ รัสเซีย นะครับ

#STKC #วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

คำสืบค้น Aurora, วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม, แสงออโรรา
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

Infographic 98 : [วันสำคัญ] วันดินโลก

เนื่องจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๙ ทรงมีพระราชกรณียกิจเกี่ยวกับการฟื้นฟูดิน อันเป็นที่ยอมรับของสหประชาชาติ จึงมีมติแต่งตั้งให้วันที่ 5 ธันวาคม ซึ่งเป็นวันคล้ายวันประสูติของพระองค์ท่าน เป็นวันดินโลก (World Soil Day) วันนี้เราเลยจะพาน้องๆ มารู้จักกับส่วนประกอบของดินกันนะครับ

ดิน คือวัตถุธรรมชาติที่ปกคลุมผิวโลกอยู่ เกิดจากการแปรสภาพหรือผุพังของดิน แร่และอินทรีย์วัตถุ (ซากพืช ซากสัตว์) ผสมคลุกเคล้ากัน โดยมีส่วนประกอบดังนี้

- อนินทรียวัตถุ (Mineral matter) 45% : ได้แก่ส่วนของแร่ต่างๆ ภายในหินซึ่งผุพังลึกกร่อนเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย

- อินทรียวัตถุ (Organic matter) 5% : ได้แก่ส่วนที่เกิดจากการเน่าเปื่อยผุพังหรือสลายตัวของซากพืชซากสัตว์ที่ทับถมกัน

- น้ำ 25% : พบอยู่ในช่องระหว่างเม็ดดิน (Aggregate) หรืออนุภาคดิน (Particle)

- อากาศ 25% : อยู่ในที่ว่างระหว่างเม็ดดินหรืออนุภาคดิน ก๊าซส่วนใหญ่ที่พบทั่วไปในดิน ได้แก่ ไนโตรเจน ออกซิเจน และคาร์บอนไดออกไซด์

#STKC #เกษตรศาสตร์ #วันดินโลก #WorldSoilDay

คำสืบค้น World Soil Day, วันดินโลก, วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

Infographic 99 : ย้อนรอยดู หน้าหนาวในประเทศไทย จังหวัดที่อุณหภูมิต่ำที่สุดในรอบ 65 ปี

รู้แล้วจะหนาว!! ย้อนรอยดูจังหวัดที่เคยอุณหภูมิต่ำที่สุดในรอบ 65 ปี (พ.ศ. 2494 - พ.ศ. 2558)
เด็กรุ่นหลังๆ อาจจะไม่เคยรู้ว่า เมื่อก่อน ภาคกลาง รวมถึงภาคใต้ประเทศเรา ก็เคยมีอุณหภูมิเลขตัวเดียวด้วย แถมในบางพื้นที่ เช่น ภูกระดึง จ.เลย เคยอุณหภูมิต่ำสุดถึง -1.3 องศาเซลเซียสกันเลยทีเดียว
แต่ในปัจจุบันที่ประเทศไทยมีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงขึ้นเรื่อยๆ ทุกปี เนื่องมาจากปรากฏการณ์โลกร้อน (Global Warming) ที่ไม่ได้เกิดกับประเทศไทยที่เดียว แต่ส่งผลกระทบในทุกประเทศทั่วโลก ซึ่งเป็นปัญหาระดับนานาชาติที่ผู้นำทุกประเทศกำลังช่วยกันหาทางแก้ไขอยู่นั่นเอง

คำสืบค้น ปรากฏการณ์โลกร้อน, ฤดูหนาว, วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม, อุณหภูมิ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

Infographic 100 : ปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ ตอนที่ 2 ฤดูกาล

ฤดูกาล (Seasons) เกิดจากโลกโคจรรอบดวงอาทิตย์โดยที่แกนของโลกเอียง 23.5° ในฤดูร้อนโลกเอียงขั้วเหนือเข้าหาดวงอาทิตย์ ทำให้ซีกโลกเหนือกลายเป็นฤดูร้อน และซีกโลกใต้กลายเป็นฤดูหนาว หกเดือนต่อมาโลกโคจรไปอยู่อีกด้านหนึ่งของวงโคจร โลกเอียงขั้วใต้เข้าหาดวงอาทิตย์ (แกนของโลกเอียง 23.5° คงที่ตลอดปี) ทำให้ซีกโลกใต้กลายเป็นฤดูร้อน และซีกโลกเหนือกลายเป็นฤดูหนาว

ประเทศไทยตั้งอยู่บนคาบสมุทรอินโดจีน ขนาบด้วยมหาสมุทรอินเดียกับทะเลจีนใต้ จึงตกอยู่ในอิทธิพลของลมมรสุม (Monsoon) ทำให้ประเทศไทยมี 3 ฤดู ดังนี้
ฤดูร้อน: ตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึงกลางเดือนพฤษภาคม
ฤดูฝน: ตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคม ถึงปลายเดือนตุลาคม
ฤดูหนาว: ตั้งแต่ปลายเดือนตุลาคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์

คำสืบค้น Seasons, ดาราศาสตร์, ฟ้า, ภูมิอากาศ, ฤดูกาล, ฤดูฝน, ฤดูร้อน, ฤดูหนาว, ฤดูใบไม้ผลิ, ฤดูใบไม้ร่วง, ลม, วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม, โลก
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

Infographic 101 : น้ำทะเล

น้ำทะเล 1 ลิตร (1,000 กรัม) มีเกลืออยู่ 35 กรัม ในบริเวณที่น้ำทะเลอุณหภูมิสูง มวลน้ำในมหาสมุทร มี 3 ระดับ คือ น้ำชั้นบน เทอร์โมไคลน์ และน้ำชั้นล่าง

คำสืบค้น น้ำทะเล, มหาสมุทร, วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม, อุณหภูมิ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

หมวดหมู่ OECD: โมเลกุลและเคมีฟิสิกส์

Infographic 102 : กระทงลอยน้ำได้อย่างไร?

กระทงลอยน้ำ...
กระทงจะลอยน้ำได้ขึ้นอยู่กับน้ำหนักของกระทง(วิทยาศาสตร์ใช้คำว่า มวล) และปริมาตรของกระทง ถ้าหากนำค่าของน้ำหนักกระทงมาหารปริมาตรของกระทงแล้วมีค่าน้อยกว่า 1 กระทงนั้นก็จะลอยน้ำได้ แต่ถ้าทำให้กระทงนั้นหนักมากในขณะที่ปริมาตรน้อย เมื่อหาค่าออกมามากกว่า 1 กระทงนั้นก็จะจมน้ำลงไป

ลอยไปแล้วววว..แต่ดันคว่ำ
ความสมดุลของกระทงก็คือ จุดศูนย์ถ่วง ในทางวิทยาศาสตร์ อธิบายง่ายๆ ว่า จุดศูนย์ถ่วงของกระทงนั้น เป็นเหมือนจุดรวมน้ำหนักทั้งหมดของกระทง ถ้าจุดศูนย์ถ่วงนั้นอยู่ที่ขอบกระทง กระทงของเราก็จะตะแคงด้านขอบนั้นลง เราก็จะเห็นกระทงคว่ำลง ถ้าจุดศูนย์ถ่วงอยู่ที่ด้านบนส่วนที่เราตกแต่ง เมื่อมันคว่ำก็จะตีลังกากลับด้านทันที แต่ถ้าจุดศูนย์ถ่วงอยู่ในฐานกระทง พอดี มันก็จะลอยไปได้ด้วยดี

คำสืบค้น โมเลกุลและเคมีฟิสิกส์, น้ำ, ประเพณี, ลอยกระทง
หมวดหมู่ OECD:
โมเลกุลและเคมีฟิสิกส์

หมวดหมู่ OECD: ดาราศาสตร์

ปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์

ตอนที่ 5 จันทรุปราคา

จันทรุปราคา หรือ จันทรคราส เกิดขึ้นจากดวงจันทร์โคจรผ่านเข้าไปในเงาของโลก เราจึงมองเห็นดวงจันทร์แหว่งหายไปในเงามืดแล้วโผล่กลับออกมาอีกครั้ง คนไทยสมัยโบราณเรียกปรากฏการณ์นี้ว่า "ราหูอมจันทร์" จันทรุปราคาจะเกิดขึ้นเฉพาะในคืนวันเพ็ญ 15 ค่ำ หรือคืนวันพระจันทร์เต็มดวง อย่างไรก็ตามปรากฏการณ์จันทรุปราคาไม่เกิดขึ้นทุกเดือน เนื่องจากระนาบที่โลกโคจรรอบดวงอาทิตย์และระนาบที่ดวงจันทร์โคจรรอบโลกไม่ใช่ระนาบเดียวกัน หากตัดกันเป็นมุม 5 องศา ดังนั้นจึงมีโอกาสที่จะเกิดจันทรุปราคาเพียงปีละ 1 - 2 ครั้ง

เงาโลก

โลกเป็นดาวเคราะห์ไม่มีแสงสว่างในตัวเอง หากแต่ได้รับแสงจากดวงอาทิตย์ ด้านที่หันหน้าเข้าหาดวงอาทิตย์เป็นเวลากลางวัน ส่วนด้านตรงข้ามกับดวงอาทิตย์เป็นเวลากลางคืน โลกบังแสงอาทิตย์ทำให้เกิดเงา 2 ชนิด คือ เงามืด และเงามัว

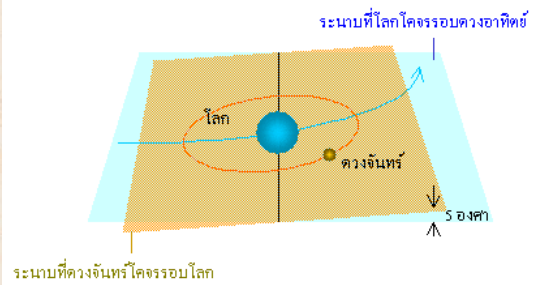
เงามืด (Umbra) เป็นเงาที่มืดที่สุด เนื่องจากโลกบังดวงอาทิตย์จนหมดสิ้น หากเราเข้าไปอยู่ในเขตเงามืด จะไม่สามารถมองเห็นดวงอาทิตย์ได้เลย

เงามัว (Penumbra) เป็นเงาที่ไม่มืดสนิท เนื่องจากโลกบังดวงอาทิตย์เพียงด้านเดียว หากเราเข้าไปเขตเงามัว เราจะมองเห็นบางส่วนของดวงอาทิตย์โผล่พ้นส่วนโค้งของโลก เงาที่เกิดขึ้นจึงไม่มืดนัก

ที่มา : http://www.lesa.biz/astronomy/astro-events/lunar-eclipse

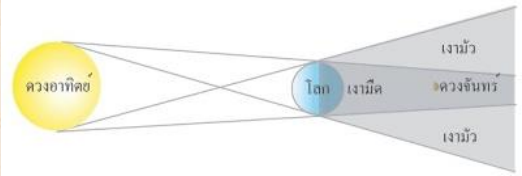
Infographic 103 : ปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ ตอนที่ 5 จันทรุปราคา

จันทรุปราคา หรือ จันทรคราส เกิดขึ้นจากดวงจันทร์โคจรผ่านเข้าไปในเงาของโลก เราจึงมองเห็นดวงจันทร์แหว่งหายไปในเงามืดแล้วโผล่กลับออกมาอีกครั้ง คนไทยสมัยโบราณเรียกปรากฏการณ์นี้ว่า "ราหูอมจันทร์" จันทรุปราคาจะเกิดขึ้นเฉพาะในคืนวันเพ็ญ 15 ค่ำ หรือคืนวันพระจันทร์เต็มดวง อย่างไรก็ตามปรากฏการณ์จันทรุปราคาไม่เกิดขึ้นทุกเดือน เนื่องจากระนาบที่โลกโคจรรอบดวงอาทิตย์และระนาบที่ดวงจันทร์โคจรรอบโลกไม่ใช่ระนาบเดียวกัน หากตัดกันเป็นมุม 5 องศา ดังนั้นจึงมีโอกาสที่จะเกิดจันทรุปราคาเพียงปีละ 1 - 2 ครั้ง



เงาโลก

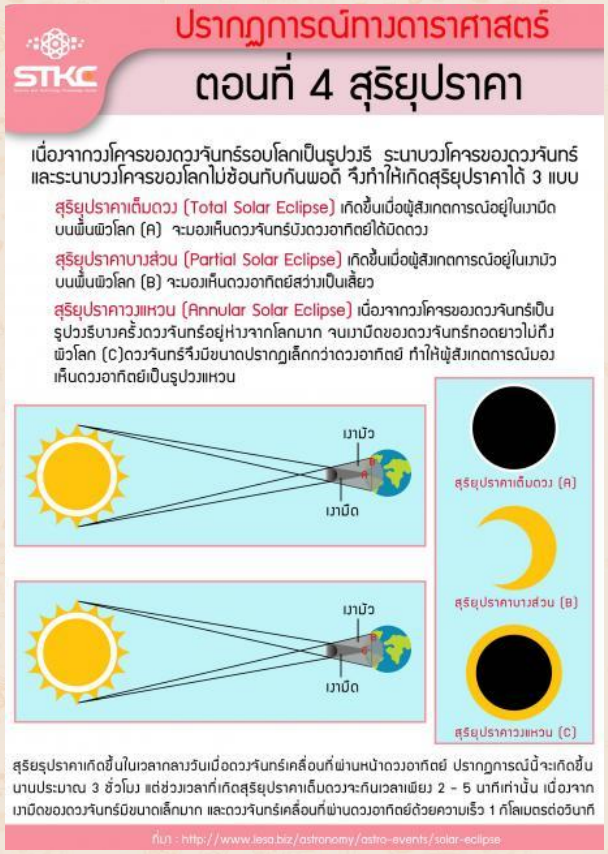
โลกเป็นดาวเคราะห์ไม่มีแสงสว่างในตัวเอง หากแต่ได้รับแสงจากดวงอาทิตย์ ด้านที่หันหน้าเข้าหาดวงอาทิตย์เป็นเวลากลางวัน ส่วนด้านตรงข้ามกับดวงอาทิตย์เป็นเวลากลางคืน โลกบังแสงอาทิตย์ทำให้เกิดเงา 2 ชนิด คือ เงามืด และเงามัว



- **เงามืด (Umbra)** เป็นเงาที่มืดที่สุด เนื่องจากโลกบังดวงอาทิตย์จนหมดสิ้น หากเราเข้าไปอยู่ในเขตเงามืด จะไม่สามารถมองเห็นดวงอาทิตย์ได้เลย
- **เงามัว (Penumbra)** เป็นเงาที่ไม่มืดสนิท เนื่องจากโลกบังดวงอาทิตย์เพียงด้านเดียว หากเราเข้าไปเขตเงามัว เราจะมองเห็นบางส่วนของดวงอาทิตย์โผล่พ้นส่วนโค้งของโลก เงาที่เกิดขึ้นจึงไม่มืดนัก

จันทรุปราคาเกิดขึ้นเฉพาะในคืนที่ดวงจันทร์เต็มดวง โดยที่ดวงอาทิตย์ โลก และดวงจันทร์เรียงตัวเป็นเส้นตรง ผู้สังเกตการณ์ในซีกโลกกลางคืนสามารถมองเห็นปรากฏการณ์ทั้งหมดได้นานประมาณ 3 ชั่วโมง แต่จะเห็นดวงจันทร์อยู่ในเงามืดได้นานที่สุดไม่เกิด 1 ชั่วโมง 42 วินาที เนื่องจากเงามืดของโลกมีขนาดเล็ก ดวงจันทร์เคลื่อนที่ผ่านเงามืดด้วยความเร็ว 1 กิโลเมตรต่อวินาที

คำสืบค้น จันทรุปราคา, ดาราศาสตร์, ดาราศาสตร์, พระจันทร์เต็มดวง, ราหูอมจันทร์, โลก
หมวดหมู่ OECD:ดาราศาสตร์



Infographic 104 : ปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ ตอนที่ 4 สุริยุปราคา

เนื่องจากวงโคจรของดวงจันทร์รอบโลกเป็นรูปวงรี ระนาบวงโคจรของดวงจันทร์และระนาบวงโคจรของโลกไม่ซ้อนทับกันพอดี จึงทำให้เกิดสุริยุปราคาได้ 3 แบบ

- สุริยุปราคาเต็มดวง (Total Solar Eclipse) เกิดขึ้นเมื่อผู้สังเกตการณ์อยู่ในเงามืด
บนพื้นผิวโลก (A) จะมองเห็นดวงจันทร์บังดวงอาทิตย์ได้มิดดวง
- สุริยุปราคาบางส่วน (Partial Solar Eclipse) เกิดขึ้นเมื่อผู้สังเกตการณ์อยู่ในเงามัว
บนพื้นผิวโลก (B) จะมองเห็นดวงอาทิตย์สว่างเป็นเสี้ยว
- สุริยุปราคาวงแหวน (Annular Solar Eclipse) เนื่องจากวงโคจรของดวงจันทร์เป็น
รูปวงรีบางครั้งดวงจันทร์อยู่ห่างจากโลกมาก จนเงามืดของดวงจันทร์ทอดยาวไม่ถึงผิวโลก (C)ดวงจันทร์จึงมีขนาดปรากฏเล็กกว่าดวงอาทิตย์ ทำให้ผู้สังเกตการณ์มองเห็นดวงอาทิตย์เป็นรูปวงแหวน

สุริยรุปราคาเกิดขึ้นในเวลากลางวันเมื่อดวงจันทร์เคลื่อนที่ผ่านหน้าดวงอาทิตย์ ปรากฏการณ์นี้จะเกิดขึ้น
นานประมาณ 3 ชั่วโมง แต่ช่วงเวลาที่เกิดสุริยุปราคาเต็มดวงจะกินเวลาเพียง 2 - 5 นาทีเท่านั้น เนื่องจาก
เงามืดของดวงจันทร์มีขนาดเล็กมาก และดวงจันทร์เคลื่อนที่ผ่านดวงอาทิตย์ด้วยความเร็ว 1 กิโลเมตรต่อวินาที

คำสืบค้น ดวงจันทร์, ดาราศาสตร์, ราหูอมดวงอาทิตย์, สุริยคราส, สุริยุปราคา, โลก
หมวดหมู่ OECD:
ดาราศาสตร์

Infographic 105 : ปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ ตอนที่ 3 น้ำขึ้นน้ำลง

เนื่องจากเปลือกโลกเป็นของแข็ง จึงไม่สามารถยืดหยุ่นตัวไปตามแรงไทดัลซึ่งเกิดจากแรงโน้มถ่วงของดวงจันทร์ได้ แต่ทว่าพื้นผิวส่วนใหญ่ของโลกปกคลุมด้วยน้ำในมหาสมุทร จึงปรับตัวเป็นรูปทรงรี ตามแรงไทดัลที่เกิดขึ้นทำให้เกิดปรากฏการณ์ "น้ำขึ้นน้ำลง" (Tides) โดยที่ระดับน้ำทะเลจะขึ้นสูงสุดบนด้านที่หันเข้าหาดวงจันทร์และด้านตรงข้ามดวงจันทร์ (ตำแหน่ง H และ H') และระดับน้ำทะเลจะลงต่ำสุดบนด้านที่ตั้งฉากกับดวงจันทร์ (ตำแหน่ง L และ L') โลกหมุนรอบตัวเอง 1 รอบ ทำให้ ณ ตำแหน่งหนึ่งๆ บนพื้นผิวโลก จึงเคลื่อนผ่านบริเวณที่เกิดน้ำขึ้นและน้ำลงทั้งสองด้าน ทำให้เกิดน้ำขึ้นน้ำลง วันละ 2 ครั้ง

เนื่องจากดวงจันทร์โคจรรอบโลก ขณะที่โลกเองก็หมุนรอบตัวเอง จึงทำให้เรามองเห็นดวงจันทร์ขึ้นช้าไปวันละ 50 นาที หนึ่งวันมีน้ำขึ้น 2 ครั้ง ดังนั้น น้ำขึ้นครั้งต่อไปจะต้องบวกไปอีก 12 ชั่วโมง 25 นาที เช่น น้ำขึ้นเวลา 24.00 น. น้ำขึ้นครั้งต่อไปประมาณเวลา 12.25 น. และในวันถัดไปน้ำจะขึ้นประมาณเวลา 00.50 น.

คำสืบค้น Tides, ดวงจันทร์, ดาราศาสตร์, ดาราศาสตร์, น้ำขึ้นน้ำลง
หมวดหมู่ OECD:
ดาราศาสตร์

Infographic 106 : ปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ ตอนที่ 1 กลางวันกลางคืน

โลกหมุนรอบตัวเองจากทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออก ทำให้เกิดกลางวันและกลางคืน ด้านที่หันรับแสงอาทิตย์เป็นกลางวัน ด้านตรงข้ามที่ไม่ได้รับแสงอาทิตย์เป็นกลางคืน

คำสืบค้น กลางวันกลางคืน, ดาราศาสตร์, ดาราศาสตร์, โลก
หมวดหมู่ OECD:
ดาราศาสตร์

หมวดหมู่ OECD: วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

Infographic 107 : ไขข้อข้องใจ พยาธิในอาหาร มีกี่ชนิด?

หลายครั้งหลายหนที่เราอ่านข่าว หรือเห็นโพสต์ในโซเชียลมีเดียว ถึงสิ่งแปลกปลอมที่เข้าใจกันว่าเป็น “พยาธิ” ในอาหารที่เราทานเข้าไป ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นเส้นๆ ที่เราไม่รู้ว่ามันคืออะไร แต่ก็สันนิษฐานว่าเป็นพยาธิเอาไว้ก่อน เพราะมีความเสี่ยงที่อาหารที่เราทานจะมีพยาธิอยู่ในนั้น แต่ที่จริงแล้วพยาธิในอาหารมีกี่ชนิด อยู่ในอาหารอะไรบ้าง แล้วอันตรายต่อร่างกายของเรามากน้อยแค่ไหนหากเราเผลอทานเข้าไปในร่างกาย Sanook! Health มีคำตอบจาก สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา หรือ อย. มาฝากกันค่ะ

พยาธิที่พบในอาหาร มีกี่ชนิด พบในอาหารชนิดใดบ้าง

พยาธิใบไม้ตับ

พยาธิใบไม้ตับ พบในอาหารที่ทำจากปลาน้ำจืดที่ไม่สุก เช่น ปลาร้าดิบ ส้มปลา เป็นต้น

พยาธิตัวตืด

พยาธิตัวตืด พบในเนื้อหมู วัว ที่ปรุงไม่สุก สามารถมองเห็นตัวอ่อนของพยาธิตัวตืดซึ่งมีลักษณะเป็นเม็ดสาคู หรือผักสดที่ล้างไม่สะอาดและมีไข่พยาธิปนเปื้อน

พยาธิไส้เดือน และพยาธิแส้ม้า

พยาธิไส้เดือน และพยาธิแส้ม้า พบในผักผลไม้ที่ล้างไม่สะอาด อาหารไม่สะอาดปนเปื้อนไข่พยาธิ มีแมลงวันตอม หรือหยิบของที่ตกบนพื้นดินเข้าปาก

พยาธิตัวจี๊ด

พยาธิตัวจี๊ด พบในเนื้อสัตว์ที่ปรุงไม่สุก เช่น ปลา ไก่ กบ เป็นต้น

พยาธิอะนิซาคิส

พยาธิอะนิซาคิส พบในอาหารประเภทปลาทะเลที่ไม่สุก ปลาดิบ

วิธีหลีกเลี่ยงพยาธิจากอาหาร

- เลือกซื้ออาหารที่สดใหม่สะอาด หากเป็นเนื้อสัตว์ต้องสังเกตดูว่ามีตัวอ่อนพยาธิซึ่งมีลักษณะเป็นเม็ดสาคูปนเปื้อนหรือไม่ และไม่หยิบของที่ตกบนพื้นแล้วเข้าปาก

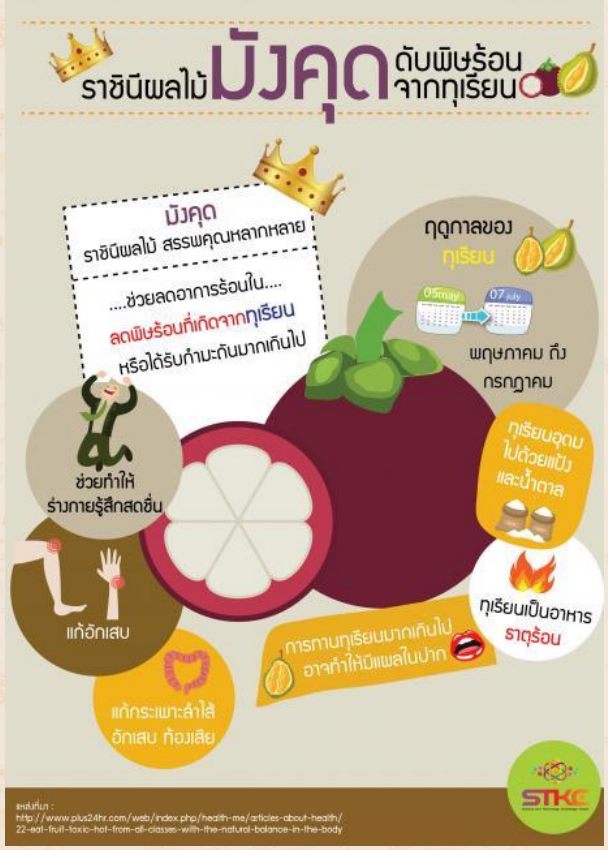
- หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารดิบ หรือทำให้สุกด้วยความร้อนที่ไม่เพียงพอ และการบีบมะนาวไม่มีผลในการฆ่าตัวอ่อนพยาธิ เพียงแค่ทำให้เนื้อสัตว์เปลี่ยนสีเท่านั้น
- ผักสดหากจะรับประทานดิบ ๆ ควรจะล้างด้วยน้ำสะอาดหลาย ๆ ครั้ง
- ล้างมือให้สะอาดก่อนทำอาหารและรับประทานอาหาร

ยาถ่ายพยาธิจำเป็นหรือไม่?

หลายคนคิดว่าน่าจะทานอาหารที่มีพยาธิเข้าไปในร่างกายบ้างไม่มากก็น้อย อาจจะด้วยชอบทานอาหารกึ่งสุกกึ่งดิบอยู่บ่อยๆ หรือโดนเพื่อนแซวว่าทานเท่าไรก็ไม่อ้วน เพราะมีพยาธิอยู่ในท้อง จึงมีความคิดที่จะหายาถ่ายพยาธิมาทาน

อย่างไรก็ตาม ขอยืนยันว่า ไม่จำเป็นต้องใช้ยาถ่ายพยาธิ หากไม่ได้มีความเสี่ยงต่อการติดโรคพยาธิ เช่น อยู่ในพื้นที่ที่มีความชุกของโรคสูง หรือมีพฤติกรรมเสี่ยงสูงต่อการได้รับพยาธิ (เช่น รับประทานเนื้อสัตว์ที่สุกๆ ดิบๆ เป็นประจำ) แต่หากมีอาการผิดปกติที่สงสัยว่าได้รับพยาธิเข้าสู่ร่างกาย เช่น ท้องอืด ปวดท้อง คลื่นไส้อาเจียน เบื่ออาหาร น้ำหนักลด อ่อนเพลีย มีรอยบวมแดงบนผิวหนังที่เคลื่อนตำแหน่งไปเรื่อยๆ หรืออาการคันก้นเนื่องจากพยาธิบางชนิดจะออกมาวางไข่รอบๆ ทวารหนักตอนกลางคืน เป็นต้น ควรไปพบแพทย์เพื่อทำการตรวจวินิจฉัยและรักษาด้วยยาถ่ายพยาธิที่เหมาะสมกับชนิดของพยาธิที่ได้รับ

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ชีวภาพ, พยาธิ, พยาธิในอาหาร
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์ชีวภาพ



Infographic 108 : ราชินีผลไม้ มังคุด ดับพิษร้อนจากทุเรียน

ทานมังคุดดับพิษร้อนจากทุเรียน สร้างสมดุลในร่างกายด้วยหลักธรรมชาติ ไม่มีใครปฏิเสธความอร่อย รสชาติที่หวานมันของทุเรียนได้ แต่การทานมากเกินไปทำให้เกิดอาการที่ร้อนในซึ่งจะทำให้เกิดความผิดปรกติของร่างกาย

เมื่อถึงฤดูกาลของทุเรียน สำหรับประเทศไทย คือ ในช่วงฤดูฝนตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม ถือเป็นหน้าทุเรียน และในเมืองไทยเองก็มีทุเรียนที่อร่อยขึ้นชื่ออยู่หลายพันธุ์ด้วยกัน ทุเรียนเป็นผลไม้ที่อุดมไปด้วยแป้งและน้ำตาล ให้พลังงานมาก ทุเรียนเป็นอาหารประเภทหยาง เป็นอาหารธาตุร้อน การทานทุเรียนมากเกินไป ทำให้เกิดผลเสียต่อร่างกาย เช่น ทำให้มีแผลในปาก ทำให้เจ็บคอ ไอ มีไข้ ปวดศีรษะ จุกแน่นท้อง มีขี้ตามาก ครั่นเนื้อครั่นตัว รู้สึกไม่สบาย อึดอัด หน้าแดง ลิ้นแดง ตาแดง รู้สึกว่าผิวตัวร้อนผ่าว ยิ่งหากคุณเป็นคนธาตุร้อนด้วยแล้ว การกินทุเรียนมาก ๆ ท่ามกลางอากาศร้อนเช่นนี้ก็อาจทำให้ร้อนในจนไม่สบายได้

วิธีแก้ มังคุดราชินีผลไม้มีคุณสมบัติช่วยลดอาการร้อนใน ทั้งยังมีสรรพคุณ ช่วยแก้อาการร้อนในภายในร่างกาย โดยเฉพาะพิษร้อนที่เกิดจากทุเรียน หรือได้รับกำมะถันมากเกินไป ช่วยทำให้ร่างกายรู้สึกสดชื่น นอกจากนั้น มังคุดยังแก้อักเสบ แก้กระเพาะลำไส้อักเสบ ท้องเสีย อีกด้วย

ดังนั้น สำหรับคนที่กินทุเรียนจนร้อนใน คุณควรทานอาหารหรือผลไม้ธาตุเย็นที่มีฤทธิ์แก้ร้อนในตามลงไป ซึ่งมีให้เลือกมากมายตามความเหมาะสมและความชอบ เช่น ผลไม้หรือผักที่รสจืดเย็น เช่น แตงโม แตงกวา มังคุด หรือจะใช้วิธีการ ดื่มน้ำเปล่ามาก ๆ เท่านี้คุณก็สามารถทานทุเรียนสุดอร่อยได้อย่างสบายใจแล้วครับ

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ชีวภาพ, mangosteen, ทุเรียน, มังคุด
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

Infographic 109 : 5 ข้อควรรู้...ก่อนทานทุเรียน

5 ข้อควรรู้...ก่อนทานทุเรียน

1. ทุเรียน เป็นผลไม้ที่แคลอรี่สูง เพราะทุเรียน 4-6 เม็ด ให้ปริมาณแคลอรี่ถึง 400 กิโลแคลอรี่ เทียบเท่าน้ำอัดลม 2 กระป๋อง หรือข้าว 1 จานเต็มๆ เพราะฉะนั้นทานเพลินระวังน้ำหนักขึ้นนะเออ

2. ทุเรียน มีปริมาณน้ำตาลสูงมากอีกเช่นกัน ดังนั้นผู้ป่วยโรคเบาหวานเลี่ยงได้ก็ควรจะเลี่ยง (อ่าน "หยุดแซร์! ทุเรียน ลดเบาหวาน เสี่ยงน้ำตาลในเลือดสูง" ที่นี่)

3. นอกจากผู้ป่วยโรคเบาหวานแล้ว ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเกี่ยวข้องกับความดันโลหิตสูง หัวใจ เส้นเลือด และไขมันในเลือด ควรทานทุเรียนให้น้อยที่สุด

4. ทุเรียน เป็นผลไม้ที่มีฤทธิ์ร้อน ทานเพียวๆ ก็มีฤทธิ์ร้อนอยู่แล้ว หากทานพร้อมกับแอลกอฮอล์ ไม่ว่าจะเหล้า เบียร์ หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ใดๆ ก็ตาม จะยิ่งทำให้เป็นอันตรายต่อร่างกายมากขึ้น ร่างกายจะเกิดความร้อนสูง จนถึงขั้นเสียชีวิตได้

5. ในเมื่อทุเรียนให้พลังงานสูง ดังนั้นมื้อใด หรือวันไหนที่ทานทุเรียน ควรหลีกเลี่ยงอาหารอื่นๆ ที่ให้พลังงานสูงด้วยเช่นกัน เช่น อาหารประเภททอด อาหารที่ปรุงด้วยกะทิ อาหารหวานมันอื่นๆ หรือลองลดปริมาณอาหารลงส่วนหนึ่งในมื้อถัดไป ถ้าเป็นไปได้ควรออกกำลังกายเพิ่มด้วย เพื่อเผาผลาญพลังงานที่ได้รับเพิ่มเข้าไป

เราไม่ได้ห้ามว่า ห้ามทานทุเรียน แต่ก่อนทานทุเรียนจะต้องมีสติให้มากๆ รู้ตัวว่าทานไปมากเท่าไรแล้ว ห้ามปากห้ามใจตัวเองได้ พร้อมออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ หากทำได้ตามนี้ รับรองว่าทานทุเรียนได้อิ่มอร่อย ปลอดภัยต่อร่างกาย

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ชีวภาพ, Durian, ทุเรียน
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

Infographic 110 : เทคนิคสู้หน้าร้อน ต้านละอองฝน

การบริโภค “ผลไม้หน้าร้อน” อย่าง “มังคุด”, “แตงโม”, “มะยงชิด” หากต้องการให้ดีต่อสุขภาพสามารถปอกเปลือกและแช่เย็น เพื่อที่จะทำให้ร่างกายสดชื่น หรือรับประทานเพื่อลดอุณหภูมิความร้อนในร่างกาย ก็เป็นวิธีที่ช่วยเพิ่มความกระปรี้กระเปร่าให้ร่างกายจากความหวานธรรมชาติค่ะ ทั้งนี้ ผลไม้ตามฤดูกาลควรเลือกชนิดที่ไม่หวานจัดและมีน้ำเป็นส่วนประกอบเยอะ ก็จะช่วยเติมน้ำและดีสุขภาพคุณตาคุณยายทางหนึ่ง

เนื่องจากใน 1 วันกำหนดให้ดื่มน้ำไม่ต่ำว่า 8-10 แก้ว แต่ทั้งนี้ ผู้สูงอายุมักจะไม่ค่อยชอบดื่มน้ำในช่วงอากาศร้อนจัด แนะนำให้ดื่ม “น้ำต้มใบเตย” โดยไม่จำต้องใส่น้ำตาล แต่ให้นำไปแช่เย็น และด้วยสรรพคุณของใบเตยเป็นยาเย็นและมีกลิ่นหอมชื่นใจ ก็สามารถกระตุ้นให้ผู้สูงอายุ ดื่มน้ำได้มากขึ้นเช่นกัน ที่สำคัญไม่เพียงเป็นการเติมน้ำและลดความร้อนในร่างกาย แต่ยังช่วยป้องกันการได้รับความหวานจากเครื่องดื่มรสหวานอีกด้วย ที่ลืมไม่ได้สำหรับคุณตาคุณยายที่ดื่มน้ำปั่น ซึ่งตัดรสชาติด้วยการเติมเกลือ ก็อาจส่งผลให้ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไต หรือโรคหัวใจ เกิดอาการกำเริบจากการได้รับโซเดียมหรือความเค็มในการปรุงเครื่องดื่มดังกล่าว ดังนั้นควรเปลี่ยนจากการเติมเกลือมาเป็นการใส่น้ำมะนาวแทน จะทำให้น้ำผลไม้ปั่นมีรสชาติอร่อยและกลมกล่อมยิ่งขึ้น และปลอดภัยต่อสุขภาพ

ส่วนในรายของผู้สูงอายุที่มีปัญหาบดเคี้ยว แนะนำว่าให้ดื่ม “น้ำแอปเปิ้ลปั่น” โดยการล้างผลไม้ให้สะอาด เลือกใช้ลูกขนาด 1 กำมือ (คิดง่ายๆ คือหั่นได้ 7-8 ชิ้นพอคำ) หั่นเป็นชิ้น จากนั้นเติมน้ำเปล่าและปั่นให้ละเอียด และดื่มโดยไม่ต้องแยกกาก ทั้งนี้ เพื่อช่วยเรื่องระบบย่อยอาหาร ทำให้การขับถ่ายดียิ่งขึ้น และหากต้องการให้ดีต่อสุขภาพไม่จำเป็นเติมน้ำตาล หรือหากต้องการความหวาน ก็ให้ใส่น้อยที่สุด ตรงนี้จะช่วยให้ผู้สูงอายุบริโภคน้ำผลไม้ปั่นที่ดีต่อสุขภาพได้ ทั้งนี้ คุณตาคุณยายยังสามารถดื่มน้ำเปล่าหรือน้ำเย็นได้เช่นเดียวกัน แต่จะต้องไม่เย็นจัดจนเกินไป เพราะอาจทำให้เป็นหวัดในช่วงอากาศร้อนได้ ที่ลืมไม่ได้คือข้อควรระวังอย่างการ “ดื่มน้ำสุมนไพร” เช่น น้ำกระเจี๊ยบ, น้ำต้มใบย่านาง ที่บางครั้งอาจจะมีทั้งน้ำตาลและเกลือเป็นส่วนประกอบที่ช่วยชูรสชาติ ตรงนี้หากผู้สูงอายุป่วยโรคความดันโลหิตสูง หัวใจ โรคไต และเบาหวาน

ควรปรึกษาแพทย์ก่อนรับประทาน เนื่องจากผู้ป่วยบางโรคอาจต้องหลีกเลี่ยงน้ำสมุนไพรที่กล่าวมา

ยับมาที่การบริโภคอาหารปรับสมดุลในช่วงฝนพรำที่เกิดจากพายุฤดูร้อน หรือกลุ่มอาหารป้องกันไข้หัวลม" อย่าง "แกงเลียง", "ต้มโคล้งใบมะขามอ่อน", "ต้มจิ๋ว" (คล้ายกับต้มจืดและต้มยำรวมกัน ใส่มันเทศ หรือเนื้อสัตว์อย่าง เนื้อวัว, เนื้อหมู, ไก่) ซึ่งอาหารเหล่านี้จะมีหอมแดงและสมุนไพรรสเผ็ดร้อนอย่าง พริกไทย, กระชาย และเหระพา ซึ่งสมุนไพรเหล่านี้จะช่วยป้องกันโรคหวัดให้กับผู้สูงอายุได้ค่อนข้างดีในช่วงอาการเปลี่ยนแปลงบ่อยๆ ที่สำคัญอาหารดังกล่าวไม่มีส่วนผสมของกะทิและน้ำมัน จึงนับว่าช่วยเพิ่มการขับถ่าย และป้องกันการสะสมไขมันไปด้วยในตัว

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ชีวภาพ, ผลไม้ฤดูร้อน, ฤดูร้อน, หน้าร้อน
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

Infographic 111 : 8 สิ่งที่คนมีความสุขทำ นักวิทยาศาสตร์พิสูจน์แล้ว

1. ออกกำลังกาย : นับเป็นการสร้างสุขอย่างง่ายอันดับแรก เพราะการออกกำลังกายนั้นจะทำให้ร่างกายได้หลั่งโฮโมน เอนดอร์ฟินส์ ซึ่งเป็นสารสร้างสุข นอกจากนี้ยังช่วยลดความรู้สึกซึมเศร้าได้อีกด้วย

2. เลือกอาหารการกินที่ดีช่วยสร้างสุขให้ชีวิต : นักวิทยาศาสตร์แนะนำว่าหากเลี่ยงน้ำตาลต่อวันให้ได้มากที่สุดมีความเป็นไปได้ที่จะช่วยลดความปรวนแปรทางอารมณ์ และยิ่งเลือกอาหารที่ดีเข้าสู่ร่างกาย ก็จะมีผลที่ดีต่อสภาพภายใน อันส่งผลต่อจิตใจและอารมณ์ของคุณเป็นอย่างยิ่ง

3. ทำตารางเวลาในชีวิตประจำวัน : วิธีนี้นักวิทยาศาสตร์หาเหตุผลสนับสนุนว่าจะทำให้เกิดความสุขแก่ผู้ที่สามารถบริหารจัดการเวลาในชีวิตของตนเองได้ และ นับเป็นการเปลี่ยนพฤติกรรมขั้นพื้นฐาน เพื่อลดอารมณ์ที่ทำให้รู้สึกซึมเศร้า

4. สังสรรค์กับเพื่อนฝูง : นักวิทยาศาสตร์แนะนำว่า การได้ออกไปสังสรรค์กับเพื่อนฝูง จะช่วยสร้างความมั่นใจและรักษาสุขภาพใจได้ดีเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งจะเป็นการสร้างพลังในการดำเนินชีวิตของคุณเอง

5. มีสติกับตนเองและเอาเรื่องรกสมองออกไปจากหัวเสียบ้าง : มีหลายคนที่มักจะมีเรื่องราวถกเถียงอยู่ในหัวตัวเอง บางทีก็เก็บมาเป็นกังวล หรือ คิดเองเออเอง จนกลายเป็นทุกข์ วิธีแก้ปัญหาคือหยุดคิดซะ ถ้าทำไม่ได้ ให้ใช้วิธีการเขียนบันทึกประจำวัน หรือ หาคนที่ไว้ใจได้คุยเรื่องราวในใจของคุณให้เขาฟัง

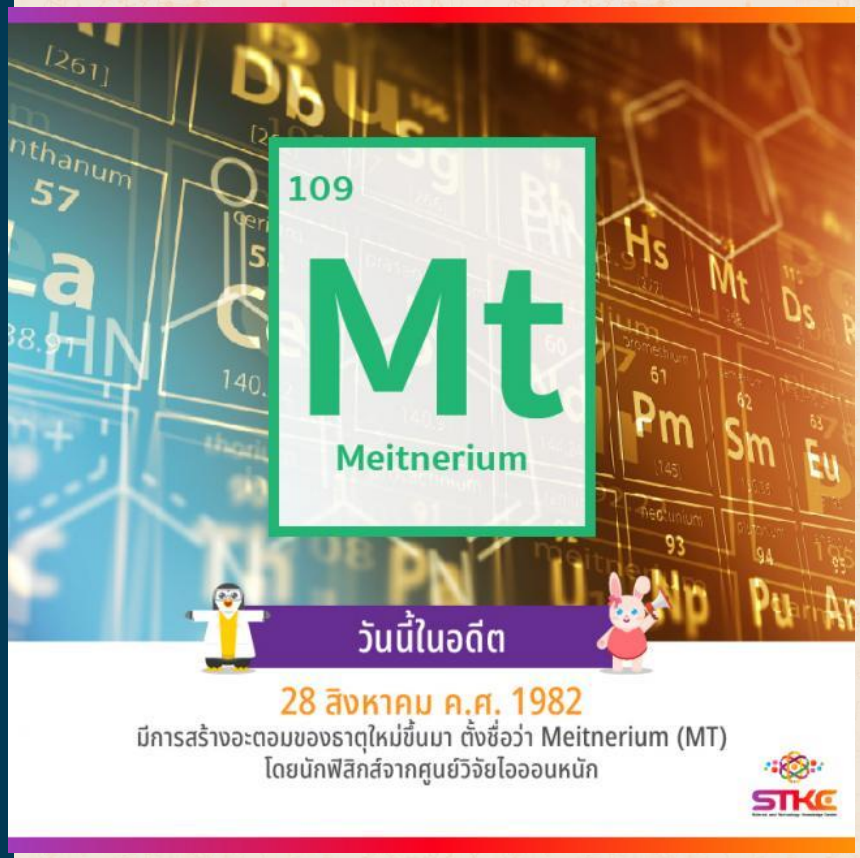
6. การบำบัดโดยการปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรม : เป็นอีกหนึ่งหนทางในการสร้างสุขให้กับตนเอง เพราะแนวคิดการบำบัดนี้ ถูกออกแบบมาเพื่อรักษาโรคซึมเศร้า และ ความผิดปกติทางจิตประเภทอื่นด้วยโดยมีแนวทางให้คนที่ชอบคิดลบกับตนเองเปลี่ยนมาคิดบวก และ ทำให้มีความมั่นใจเพิ่มมากขึ้น

7. นั่งสมาธิ : นับเป็นแนวทางสร้างสุขที่นักวิทยาศาสตร์เองยอมรับว่า มีผลต่อวิธีคิดของคนเป็นอย่างยิ่ง และมีรายงานจากสถาบันจอห์น ฮอพกิ้นส์ ที่ระบุว่า การนั่งสมาธิช่วยลดความรู้สึกซึมเศร้าได้เป็นอย่างดี

8. ทำตัวเองให้ง่ายขึ้น : วิธีสร้างสุขแบบสุดท้ายคือการตามใจตัวเองบ้าง ลองเลือกทำกิจกรรมที่ไม่ต้องมีการวางแผนล่วงหน้า หรือกำหนดพื้นที่ง่ายๆสำหรับตัวคุณเอง จะทำให้คุณรู้สึกอึดอัดน้อยลง และมีใจที่สบายขึ้น

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์ชีวภาพ, ความสุข, นักวิทยาศาสตร์, วิทยาศาสตร์, สุขภาพ, ออกกำลังกาย
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

หมวดหมู่ OECD: วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี



Infographic 112 : [วันนี้ในอดีต] ค้นพบธาตุ Meitnerium

28 สิงหาคม ปี ค.ศ.1982 มีการสร้างอะตอมของธาตุใหม่ขึ้นมา และตั้งชื่อว่า Meitnerium (MT) โดยนักฟิสิกส์จากศูนย์วิจัยไอออนหนัก (Heavy Ion Research Laboratory) ที่ Darmstadt ประเทศเยอรมันนี โดยใช้เทคนิคการหลอมรวมนิวเคลียส เพื่อสร้างนิวเคลียสหนักของธาตุใหม่

#STKC

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, Meitnerium (MT), วันนี้ในอดีต
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 113 : [วันนี้ในอดีต] นิวเคลียร์ใต้ทะเลลูกแรก

วันนี้เมื่อปี ค.ศ.1946 สหรัฐอเมริกาได้ทดลองระเบิดปรมาณูชื่อ "Baker" ในมหาสมุทรแปซิฟิก ซึ่งถือว่าเป็นการทดลองใต้ทะเลครั้งแรก ในปฏิบัติการ Operation Crossroads ซึ่งเป็นการทดลองกับเรือรบของกองทัพที่ปลดระวางแล้ว และเรือของเยอรมันกับญี่ปุ่นที่ถูกยึดมาระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 นั่นเอง

#STKC

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, นิวเคลียร์, ระเบิดนิวเคลียร์, วันนี้ในอดีต
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 114 : ซ่อมเครื่องบินด้วยเทปกาว

ฮือฮากันเป็นแถบเมื่อมีการแชร์ภาพการซ่อมเครื่องบินด้วยเทปกาว? แล้วเอาขึ้นบินจริงๆ

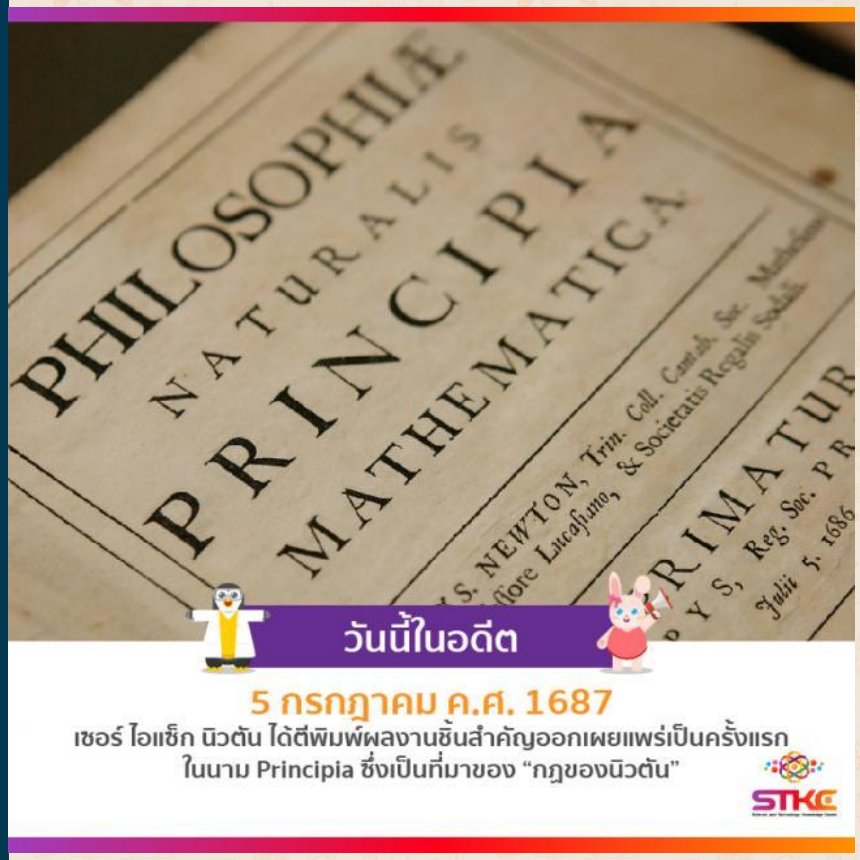
แต่ก่อนที่เรื่องราวจะไปกันใหญ่ เจ้าของสายการบินก็ได้ออกมาแถลงให้ความรู้ว่า เทปกาวที่ใช้ซ่อมนั้น จริงๆ แล้วไม่ใช่เทปกาวธรรมดา แต่มันคือเทปที่เรียกว่า Speed Tape

Speed Tape คือเทปที่ทำจากอลูมิเนียม เอาไว้ใช้ซ่อมเครื่องบินหรือรถแข่งโดยเฉพาะ เอาไว้ใช้ซ่อมแซมชั่วคราวก่อนส่งไปซ่อมอย่างเป็นทางการ ซึ่ง Speed Tabe นี้มีคุณสมบัติที่ทนทานมาก เหมาะกับการใช้งานจริงๆ ทนต่อน้ำ ลม ไฟ ความดันอากาศ ความร้อน ความเย็น และแสงยูวีอีกด้วย

ถ้าน้องๆ เห็นเทปแปะซ่อมชั่วคราวบนเครื่องบินก็อย่าเพิ่งตกใจไปนะครับ เพราะถือว่าเป็นเรื่องปกติของวงการการบินนั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, Speed Tape, เครื่องบิน, เทปกาว
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี



Infographic 115 : [วันนี้ในอดีต] เซอร์ ไอแซ็ก นิวตัน ตีพิมพ์ Principia ออกเผยแพร่เป็นครั้งแรก

วันนี้เมื่อปี ค.ศ. 1687 เซอร์ ไอแซ็ก นิวตัน (Sir Isaac Newton) นักฟิสิกส์และนักคณิตศาสตร์ชาวอังกฤษ ได้ตีพิมพ์ผลงานชิ้นสำคัญออกเผยแพร่เป็นครั้งแรก ในนาม Principia ซึ่งเกี่ยวกับเรื่องกลศาสตร์, กฎความโน้มถ่วงสากล หรือเรื่องแรงโน้มถ่วง ที่เป็นที่มาของ "กฎของนิวตัน" ที่เราได้เรียนกันในห้องเรียนนั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, Principia, กฎของนิวตัน, กลศาสตร์, วันนี้ในอดีต, แรงโน้มถ่วง
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 116 : [วันนี้ในอดีต] ระเบิดปรมาณูลูกแรกของสหรัฐ

วันนี้เมื่อปี 1946 ระเบิดปรมาณูลูกแรกของสหรัฐชื่อ Able ถูกทิ้งลงจากเครื่องบิน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของปฏิบัติการ Crossroad โดยทิ้งลงกลุ่มเรือกว่า 73 ลำที่หมู่เกาะบิกินี เป็นเหตุให้เรือขนส่ง 2 ลำจมลง และอีก 18 ลำได้รับความเสียหาย

#STKC

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, ระเบิดปรมาณู, วันนี้ในอดีต
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 117 : [วันนี้ในอดีต] แผลไหม้จากรังสีเอกซ์ (X-ray burns)

วันนี้ในปี 1918 Dr. Eugene W. Caldwell ผู้เชี่ยวชาญรังสีเอ็กซ์ ได้เสียชีวิตลง เนื่องจากประสบอุบัติเหตุระหว่างวิจัยรังสีเอ็กซ์ ทำให้เกิดบาดแผลไหม้ด้วยรังสีเอ็กซ์ และเสียชีวิตในเวลาต่อมาที่กรุงนิวยอร์ก ในเวลาต่อมาตำราที่เขียนด้วย Dr. Eugene ก็ได้รับการยอมรับให้เป็นตำราเรียนทางด้านนี้

#STKC

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, รังสีเอ็กซ์, วันนี้ในอดีต
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 118 : [วันนี้ในอดีต] ระเบิดไฮโดรเจนของจีน (Chinese H-bomb)

วันนี้เมื่อปี 1967 จีนได้ทำการทดลองระเบิดไฮโดเจนลูกแรก ซึ่งเป็นการทดลองระเบิดนิวเคลียร์ครั้งที่ 6 ของจีน นับว่าเป็นการทดลองในแบบที่มีการระเบิดเข้าด้านในเต็มรูปแบบเป็นครั้งแรก มีการจุดระเบิดที่ความสูง 2,960 เมตร มีความแรงระเบิดสูงถึง 3.3 เมกกะตัน

#STKC

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, ระเบิดไฮโดรเจน, วันนี้ในอดีต
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 119 : [วันนี้ในอดีต] คริปตัน (Krypton)

วันนี้เมื่อปี 1898 มีการค้นพบธาตุคริปตัน (Kryton) โดย Morris William Travers นักเคมีชาวอังกฤษ ในกรุงลอนดอน คริปตันสกัดได้จากอากาศเหลว เมื่อผ่าน Plucker Tube ที่ต่อกับ Induction Coil จะได้สเปกตรัมสีเขียวและสีเหลืองที่ไม่เหมือนกับธาตุอื่นใดๆ

#STKC

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, Kypton, คริปตัน, วันนี้ในอดีต
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 120 : ไลก้า สุนัขอวกาศตัวแรกของโลก

ใครจะเชื่อ ก่อนมนุษย์ที่ได้ขึ้นไปสำรวจอวกาศ ก็เจ้าหมาน้อยนามว่า "ไลก้า" นี่แหละ มาดูเรื่องราวของมันกันครับ

ย้อนกลับไปเมื่อปี 1957 สหภาพโซเวียตได้ส่งยานสปุตนิค 1 ขึ้นไปเป็นดาวเทียมที่โคจรรอบโลกลำแรก และต่อมา เมื่อปี 1957 สหภาพโซเวียตก็ได้ส่งสปุตนิค 2 ตามไปอีกหนึ่งลำ แต่การส่งยานออกไปครั้งนี้ มีสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ข้างในด้วย ซึ่งสิ่งมีชีวิตที่ว่านั้นก็คือสุนัขชื่อ "ไลก้า" นั่นเอง

แต่ด้วยสมัยนั้นมนุษย์ยังไม่มีความรู้เกี่ยวกับอวกาศมากนัก จึงทำให้เจ้าไลก้าเสียชีวิตขณะปฏิบัติภารกิจเนื่องจากขาดน้ำ ขาดอากาศ หรือบางทีอาจจะเสียชีวิตตั้งแต่กระสวยยังไม่ออกจากโลกก็เป็นได้

แต่ถึงอย่างไรเจ้าไลก้าก็เป็นจุดเริ่มต้นขององค์ความรู้ด้านอวกาศของมนุษยชาติซึ่งส่งผลให้การทดลองครั้งต่อไปสามารถส่งสัตว์ออกนอกอวกาศและกลับมาอย่างปลอดภัยได้นั้นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, ยานอวกาศ, สุนัขอวกาศ, ไลก้า
หมวดหมู่ OECD:วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 121 : [วันนี้ในอดีต] อุณหภูมิสูงที่สุด (Highest Temperature)

วันนี้เมื่อปี 1994 มีการผลิตอุณหภูมิที่สูงที่สุดได้ ในห้องปฏิบัติการในมหาวิทยาลัยพรินซตัน โดยอุณหภูมิของพลาสมาสูงถึง 510 ล้านองศาเซลเซียสในเครื่องปฏิกรณ์ฟิวชั่นเครื่องใหม่ ซึ่งทำลายสถิติเมื่อปี 1985 ที่ทำอุณหภูมิได้สูงถึง 100 ล้านองศาเซลเซียสเลยล่ะครับ

#STKC

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, วันนี้ในอดีต, อุณหภูมิ
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 122 : กำเนิดเรือดำน้ำนิวเคลียร์ที่ยิ่งใหญ่ที่สุด (Nuclear Submarine)

วันนี้เมื่อปี 1959 ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ทำการสร้างเรือดำน้ำนิวเคลียร์ลำแรกได้สำเร็จ เรือนั้นมีชื่อว่า Triton มีความยาว 447 ฟุต กว้าง 37 ฟุต มีเจ้าหน้าที่และลูกเรือ 148 คน มีเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ถึง 2 เตา จึงถือเป็นเรือดำน้ำเจ้าของสถิติใหญ่ที่สุด มีอำนาจการทำลายมากที่สุด และแพงที่สุดนั่นเอง

#STKC

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, วันนี้ในอดีต
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 123 : [วันนี้ในอดีต] การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานปรมาณูเป็นครั้งแรก

วันนี้เมื่อปี 1959 มีการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานปรมาณูสำเร็จเป็นครั้งแรก

โดยต้นแบบในการทดลองของเครื่องปฏิกรณ์ ใช้ Plasma Thermocouple แทนกังหันของโรงไฟฟ้า และสามารถผลิตไฟฟ้าออกมาได้สำเร็จเป็นครั้งแรก การทดลองนี้เกิดในห้องปฏิการลอส อลามอส รัฐนิวเม็กซิโก สหรัฐอเมริกา

#STKC

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, วันนี้ในอดีต, ไฟฟ้าปรมาณู
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 124 : จ้องแสงไมโครเวฟระหว่างใช้งานอันตรายหรือไม่?

น้องๆ เคยได้ยินคุณพ่อคุณแม่เตือนกันบ้างไหมครับ ว่าอย่าไปจ้องแสงสีส้มๆ ในไมโครเวฟ เพราะจะทำลายสายตา เท็จจริงแค่ไหน วิทยาศาสตร์มีคำตอบครับ

ก่อนอื่นรู้จักหลักการทำงานของไมโครเวฟกันกอนครับ - ไมโครเวฟคือคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าชนิดหนึ่งที่จะพุ่งเข้าไปกระทบอาหาร จากนั้นจะถ่ายทอดพลังงานให้โมเลกุลของน้ำทั้งในและนอกอาหาร จนเกิดการสั่นสะเทือน เสียดสีจนเป็นความร้อนทำให้อาหารสุก หรือมีอุณหภูมิสูงขึ้นนั่นเอง

ถ้าเรามองแสงสีส้มในไมโครเวฟจะเป็นอันตรายหรือไม่?
- จริงๆ แล้วแสงสีส้มเป็นเพียงหลอดไฟเพื่อให้เราเห็นของข้างในเท่านั้นเอง แล้วคลื่นไมโครเวฟไม่สามารถทะลุผ่านฝาตู้ออกมาได้ นอกจากนั้นbคลื่นไมโครเวฟเมื่อถ่ายทอดพลังงานให้อาหารหมดแล้วก็จะสลายหายไป ไม่เหลือตกค้างในอาหาร จึงสรุปได้ว่าคลื่นไมโครเวฟไม่มีอันตรายใดๆ ต่อเราทั้งสิ้นครับ

#STKC

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, Microwave, ไมโครเวฟ
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 125 : [วันสำคัญ] วันวิทยุกระจายเสียงแห่งชาติ

25 กุมภาพันธ์ เป็นวันวิทยุกระจายเสียงแห่งชาติ เป็นวันที่ประเทศไทยมีการถ่ายทอดกระจายเสียงครั้งแรก

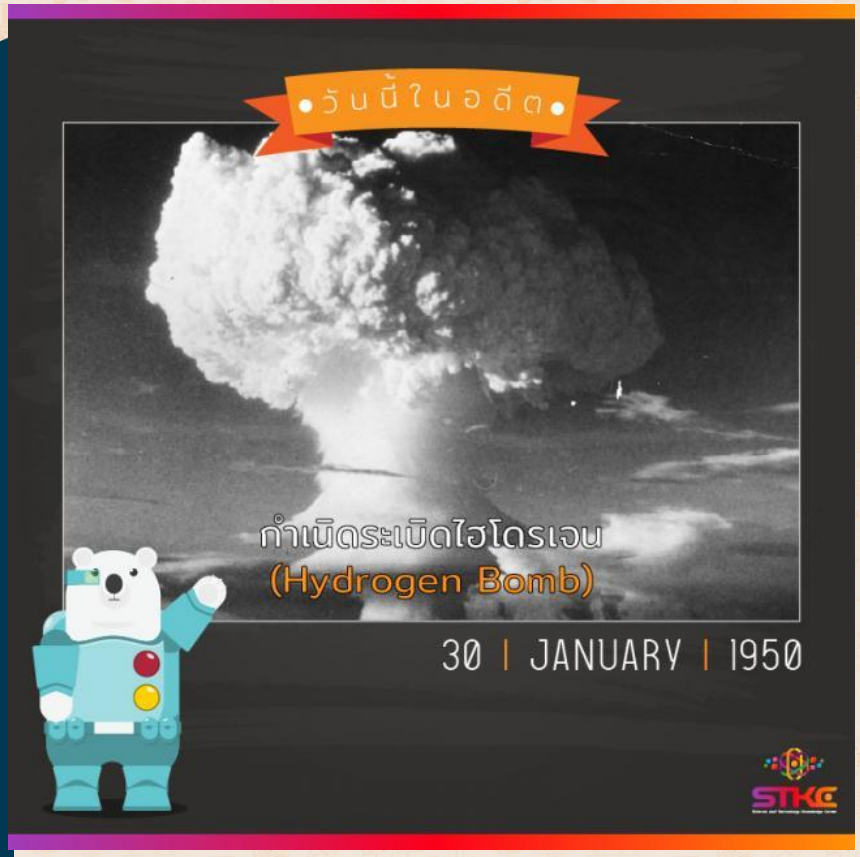
"การวิทยุกระจายเสียงที่ได้ริเริ่มจัดตั้งขึ้น และทำการทดลองตลอดมานั้น ก็ด้วยความมุ่งหมายที่จะส่งเสริมการศึกษา การค้าขาย และการบันเทิงแก่พ่อค้าประชาชน" นี่คือข้อความของการกระจายเสียงครั้งแรกในประเทศ โดยเป็นพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ว่าแต่วิทยุมีหลักการทำงานยังไงนะ?

คลื่นวิทยุ (Radio Wave) คือพลังงานแม่เหล็กไฟฟ้าที่สามารถเดินทางได้โดยไม่ต้องอาศัยตัวกลาง ไม่ว่าจะเป็นโลหะหรืออากาศ ซึ่งมีความยาวคลื่นและความถี่ที่เฉพาะเจาะจง

กระจายเสียงจึงจำเป็นต้องใช้คลื่นวิทยุเป็นพาหะ (Carrier) ซึ่งผ่านกระบวนการ กล้ำสัญญาณ (Modulation) ซึ่งเป็นการนำเสียงขี่ไปกับคลื่นวิทยุ

เนื่องจากแต่ละคลื่นมีความยาวคลื่นและความถี่ที่เฉพาะเจาะจง การที่เราจะรับสัญญาณวิทยุได้ จึงจำเป็นต้องมีตัวรับสัญญาณวิทยุ (Receiver) ทำหน้าที่จูนหาสัญญาณวิทยุ ตามความถี่ที่ต้องการ และทำการแปลงคลื่นเสียงที่วิทยุพามา ออกมาเป็นเสียงที่เราได้ยินกันนั่นเอง
#STKC #วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี #วันวิทยุกระจายเสียงแห่งชาติ

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, วันวิทยุกระจายเสียงแห่งชาติ, วันสำคัญ, วิทยุ
หมวดหมู่ OECD:วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี



Infographic 126 : [วันนี้ในอดีต] กำเนิดระเบิดไฮโดรเจน (Hydrogen Bomb)

วันที่ 30 ม.ค. เมื่อปี 1950 ได้มีการพัฒนาทำระเบิดแบบฟิวชั่นของไฮโดรเจน ภายใต้รหัสโครงการว่า "Super" ตามคำสั่งประธานาธิปดีทรูแมน แสดงถึงพลังงานของระเบิดเทอร์โมนิวเคลียร์ ที่สูงกว่าระเบิดแบบฟิชชั่นที่ใช้ตอนปลายสงครามโลกครั้งที่ 2 (ระเบิดปรมาณู) อยู่มากนั่นเองครับ

#STKC #วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, ระเบิดไฮโดรเจน, วันนี้ในอดีต
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 127 : [สุดยอดสิ่งประดิษฐ์โลก] โทรศัพท์

อเล็กซานเดอร์ เกรแฮม เบลล์ เป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับภาษาที่ใช้สำหรับคนหูพิการ ในปี ค.ศ. 1873 เขาได้ร่วมมือกับ โทมัส เอ. วัตสัน ผู้ช่วยของเขา ร่วมกันประดิษฐ์โทรศัพท์ โดยการใช้เส้นขดลวดโยงจากห้องหนึ่งไปยังอีกห้องหนึ่ง ปลายทั้งสองข้างเป็นหูฟังที่ภายในประกอบด้วยทองแดงและแผ่นเหล็กบางๆ เมื่อพูดใส่จะเกิดการสั่นสะเทือน และพลังเสียงจะแปลงเป็นพลังไฟฟ้าวิ่งผ่านขดลวดไป การทดลองครั้งนี้ถือว่าไม่ประสบความสำเร็จนัก เพราะเสียงที่ส่งไปไม่สามารถฟังเป็นคำได้

แต่หลังจากนั้น 8 เดือน ทั้งสองได้ปรับปรุงโทรศัพท์ให้ดีขึ้นจนสามารถฟังออกเป็นคำได้ ซึ่งเสียงแรกที่ส่งผ่านโทรศัพท์ในโลกนี้คือ "คุณวัตสัน มาที่นี่หน่อย ผมต้องการคุณ" เขาพูดเพราะทำกรดแบตเตอรี่หกใส่เสื้อตัวเอง เขาจึงเรียกผู้ช่วยของเขามาจากอีกห้องหนึ่งได้โดยผ่านโทรศัพท์ด้วยเสียงที่ชัดเจนนั่นเองครับ

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, สุดยอดสิ่งประดิษฐ์ของโลก, อเล็กซานเดอร์ เกรแฮม เบลล์, โทรศัพท์
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 128 : [สุดยอดสิ่งประดิษฐ์โลก] แท่นพิมพ์

จริงๆ แล้ววิทยาการต้นแบบการพิมพ์ถูกคิดค้นโดยชาวจีนตั้งแต่สมัยราชวงศ์ถัง (ค.ศ. 618 - 907) เนื่องจากมีการสั่งให้คัดลอกหนังสือเป็นจำนวนมาก จึงเริ่มมีการประดิษฐ์บล็อกพิมพ์โดนสลักบล็อกพิมพ์จากไม้ขึ้นมาใช้ แต่ยังสามารถคัดลอกได้ช้าและต้องใช้แรงงานคนมาพิมพ์ทีละประโยค

จนมาถึงช่วงทศวรรษ 1430s โยฮันน์ กูเทนเบิร์ก (Johann Gutenberg) ได้นำแนวคิดแม่พิมพ์แบบบล็อกที่จีนเป็นผู้คิดค้น มาผสมกับเครื่องอัดแบบเกลียว (Screw Press) ที่ใช้สำหรับผลิตน้ำมันมะกอกและไวน์ นอกจากนี้ยังพัฒนาบล็อกพิมพ์โดยทำจากโลหะที่มีความทนทานมากกว่าบล็อกพิมพ์ที่ทำจากไม้ที่ใช้กันอยู่ก่อนหน้านั้น โดยขั้นตอนการพิมพ์ในสมัยนั้นคือ ต้องใช้ช่างเรียงบล็อกพิมพ์ นำบล็อกแต่ละตัวอักษรมาวางเรียงกันเป็นคำตามที่ต้องการและทาด้วยหมึก ก่อนจะนำมาอัดบีบอัดลงบนกระดาษ

สิ่งประดิษฐ์นี้ได้ส่งผลต่อคนทั่วโลก เพราะสามารถทำให้คนทั่วไปเข้าถึงหนังสือได้ เนื่องจากต้นทุนราคาถูกลง ต่างจากสมัยก่อนที่หนังสือแต่ละเล่มจะใช้เวลาและต้นทุนสูง จึงเรียกได้ว่าเป็นสุดยอดสิ่งประดิษฐ์ที่ช่วยกระจายความรู้สู่มนุษย์เป็นจำนวนมากตั้งแต่บัดนั้น นี่คือสาเหตุที่ทำให้ โยฮันน์ กูเทนเบิร์ก ได้รับการขนานนามว่า "บิดาแห่งการพิมพ์" นั่นเองครับ

#STKC #สุดยอดสิ่งประดิษฐ์ของโลก #วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, สุดยอดสิ่งประดิษฐ์ของโลก, แท่นพิมพ์
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 129 : [สุดยอดสิ่งประดิษฐ์ของโลก] เข็มทิศ

เข็มทิศ อีกหนึ่งสุดยอดสิ่งประดิษฐ์โลก คือเครื่องมือสำหรับใช้หาทิศทาง มีเข็มแม่เหล็กที่แกว่งได้อิสระในแนวนอนทอดตัวในแนวเหนือ-ใต้ ตามแรงดึงดูดแม่เหล็กโลก เข็มทิศจะชี้ไปทางทิศเหนือเสมอ เมื่อทราบทิศเหนือแล้วก็ย่อมหาทิศอื่นๆ ได้

น้องๆ คงรู้จัก คริสโตเฟอร์ โคลัมบัส นักเดินเรือคนแรกที่แล่นเรือไปทั่วโลกจนได้พบทวีปอเมริกา แต่น้องรู้ไหมครับก่อนหน้านั้น 70 ปี มีนักเดินเรือชาวจีนนามว่า "เจิ้งเหอ" นำกองเรือขนาดใหญ่อ้อมไปครึ่งโลกมาแล้ว

เข็มทิศ คือสิ่งประดิษฐ์ที่ทรงคุณค่าและเก่าแก่ที่สุดอย่างหนึ่งของจีน สมัยแรกคนจีนใช้เข็มทิศไปติดไว้บนรถ เพื่อสร้างเป็นรถชี้ทิศ เพื่อใช้ในสงคราม

ต่อมาในปี ค.ศ. 1405 เจิ้งเหอได้นำเข็มทิศไปใช้ในการเดินเรือ และสามารถเดินทางไปถึงอาหรับและแอฟริกาตะวันออกได้ถึง 7 ครั้ง รวมระยะเวลา 28 ปี หากไม่มีเข็มทิศการเดินทางในมหาสมุทรระยะไกลเช่นนี้ย่อมไม่สำเร็จแน่นอน

หลังจากนั้นเข็มทิศได้ถูกพัฒนาขึ้นมาเรื่อยๆ จนมาถึงยุคปัจจุบัน ที่เข็มทิศอยู่ในมือถือน้องๆ เรียบร้อยแล้วนั่นเองครับ

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, สุดยอดสิ่งประดิษฐ์ของโลก, เข็มทิศ
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 130 : [วันสำคัญ] วันนักประดิษฐ์ - กังหันน้ำชัยพัฒนา

วันที่ 2 กุมภาพันธ์ของทุกปีคือ วันนักประดิษฐ์ของไทย กำหนดขึ้นเพื่อเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ที่ได้ทรงประดิษฐ์กังหันชัยพัฒนา

เมื่อ พ.ศ. 2531 พระองค์ทรงตระหนักถึงปัญหาสภาพน้ำเน่าเสียในพื้นที่หลายแห่งในประเทศไทย จึงศึกษาและประดิษฐ์กังหันชัยพัฒนา สิ่งประดิษฐ์ที่จะช่วยเติมออกซิเจนเข้าไปในผิวน้ำ เพื่อลดปัญหาการเน่าเสียของน้ำนั่นเอง

กังหันน้ำชัยพัฒนา หรือเครื่องกลเติมอากาศที่ผิวน้ำหมุนช้าแบบทุ่นลอย (Chaipattana Low Speed Surface Aerator) มีคุณสมบัติถ่ายเทออกซิเจนได้สูงถึง 1.2 กิโลกรัมของออกซิเจนต่อแรงม้าต่อชั่วโมงเลยทีเดียว

สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย เนื่องจากติดตั้งง่าย เหมาะสำหรับใช้ในแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีความลึกมากกว่า 1 เมตร และกว้างมากกว่า 3 เมตรนั้นเองครับ

#STKC #วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, กังหันน้ำชัยพัฒนา, วันนักประดิษฐ์, วันสำคัญ
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 131 : 13 ข้อที่บอกว่าคุณเป็นโรคติดสมาร์ทโฟน !!

โทรศัพท์มือถือ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต กลายมาเป็นสิ่งของติดตัวที่หลาย ๆ คนขาดไม่ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสมาร์ทโฟน ทำให้เกิดเป็นโรคชนิดใหม่ชื่อว่า "โรคโนโมโฟเบีย" หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า โรคติดโทรศัพท์มือถือ เพราะในปัจจุบันนี้โทรศัพท์มือถือถือเป็นปัจจัยที่ 5 ที่คนในยุคสมัยนี้ขาดไม่ได้ ผลจากการศึกษาของ Helsinki Institute for Information Technology ประเทศฟินแลนด์ พบว่า โดยเฉลี่ยคนจะเช็กโทรศัพท์มือถือวันละ 34 ครั้ง โดยมักจะเช็กอีเมล์ เฟซบุ๊ก ทวิตเตอร์หรือแอพพ์ต่างๆ โดยจะใช้เวลาเช็กไม่เกิน 30 วินาที สำหรับสาเหตุที่เช็กนั้นไม่ใช่เพราะมีเรื่องด่วน แต่ว่าเป็นสิ่งที่ทำประจำจนเป็นนิสัยแล้ว หรือห้ามใจไม่ไหว ดังนั้น หากวางมือถือผิดที่จะใช้เวลาเพียงไม่นานก็ทราบว่ามือถือหาย นักวิจัยวิทยาวิเคราะห์ว่า กลุ่มคนอายุน้อยมีโอกาสเป็นโรคนี้มากกว่า เพราะช่วงวัยรุ่นจะติดเพื่อน ติดเกมส์มากกว่า และเมื่อเราเอาแต่ติดโทรศัพท์ ติดโซเชียล ทำให้เราละเลยที่จะทำสิ่งต่างๆในชีวิตประจำวัน บางครั้งก็เล่นจนไม่ได้รับประทานอาหาร อดหลับอดนอน หรือไม่สนใจคนรอบข้าง อาจทำให้สุขภาพเสียได้หรือเกิดนิสัยที่ไม่ดีติดตัว และที่สำคัญที่สุดคงะเป็นเรื่องของเวลายิ่งเราหมกตัวอยู่กับโทรศัพท์มากเท่าไหร่ทำให้เรามีเวลาดูแลตัวเองน้อยลงมากเท่านั้น รวมถึงการออกกำลังกายทำให้เราอ้วนไม่รู้ตัว

1. ตื่นนอนขึ้นมาสิ่งแรกที่คุณหาคือ โทรศัพท์
2. เมื่อคุณอาบน้ำคุณต้องเอาโทรศัพท์เข้าไปด้วยอาจจะไปฟังเพลงหรือกดเล่น
3. เมื่ออาบน้ำเสร็จระหว่างการทำการแต่งตัวหรือทำธุรกิจส่วนตัวต่างๆคุณมักจะวางโทรศัพท์ไว้ข้างๆ
และเปิดเพลงฟังด้วย
4. ในขณะทำงานคุณต้องมีโทรศัพท์อยู่ใกล้ๆมือเสมอ
5. ตลอดทั้งวันโทรศัพท์ไม่เคยที่จะห่างตัวเลย
6. เมื่อคุณขึ้นรถคุณต้องเอาโทรศัพท์ขึ้นมาถือไว้หรือเอาออกมาวางให้เห็นหรือกดเล่น
7. คุณมักจะเอาโทรศัพท์มากดเล่นๆ เมื่อว่างจะดูรูปภาพ ถ่ายรูป ฟังเพลง เล่นเกมส์
8. เวลาคุณนอนต้องเอาโทรศัพท์ไว้ใกล้ตัวก่อนนอน หรือเล่นโทรศัพท์จนนอนหลับไป
9. ตลอดทั้งวันเวลาไปไหนคุณต้องหยิบโทรศัพท์ติดตัวไปด้วยเสมอ
10. เวลาทำงานต่างๆหรือแม้แต่พักผ่อน อ่านหนังสือ คุณต้องเอาโทรศัพท์มาไว้ฟังเพลงหรือวางไว้ข้างๆ
11. ชอบมองโทรศัพท์บ่อยๆ
12. คุณมักจะชาร์ตแบตเตอรี่ให้เต็มตลอดเวลา หรือไม่ก็มีแบตเตอรี่สำรองติดตัวตลอดเวลาเดินทางไปไหน
13. คุณคิดว่าโทรศัพท์เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในชีวิตคุณ ที่ขาดไม่ได้

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, สมาร์ทโฟน, แท็บเล็ต, โซเชียล, โทรศัพท์มือถือ, โรค, โรคโนโมโฟเบีย
หมวดหมู่ OECD:วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 132 : Nuclear All Around

ร่วมผจญภัยไปกับบทเรียนความรู้ด้านเทคโนโลยีนิวเคลียร์ Nuclear All Around ในรูปของเกมค้นหาวัตถุ ที่เสริมสร้างความรู้ ทักษะด้านการสังเกต และการค้นหาวัตถุที่เกี่ยวข้องกับรังสีนิวเคลียร์ไปกับเรา

ดาวน์โหลด iOS : https://itunes.apple.com/th/app/nuclears-all-around/id1095951572?mt=8

ดาวน์โหลด Android
: https://play.google.com/store/apps/details?id=th.go.most.nuclear

ดู Application อื่นๆ เพิ่มเติมได้
ที่ http://www.stkc.go.th/content/nuclear-all-around

#STKC #วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี #NuclearAllAround

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, application, Nuclear All Around
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 133 : การชาร์จไร้สาย ทำงานอย่างไร? แล้วไฟเข้ามาทางไหน?

เทคโนโลยีทุกวันนี้ล้ำหน้ามากจริงๆ ครับ ใครจะเชื่อว่า วันหนึ่งเราจะเข้าสู่ยุคชาร์จแบตไร้สายได้ หลายคนถามเข้ามาว่า แล้วมันทำได้ยังไง? ไฟฟ้าเดินทางผ่านอากาศเข้ามาหรือเปล่า? มาดูคำตอบกันเลยครับ

ด้วยเทคโนโลยี QI ใช้หลักการเหนี่ยวนำสนามแม่เหล็กตามหลักวิทยาศาสตร์มาใช้ครับ ซึ่งจำเป็นต้องติดตั้งเจ้า QI เข้าไปที่ ทั้งตัวอุปกรณ์ และตัวชาร์ตด้วย

ทางด้านตัวชาร์ต : จะติดตั้ง QI โดยการนำขดลวดเคลือบน้ำยามาขดเป็นวงหลายๆ วงซ้อนกัน เมื่อส่งกระแสไฟฟ้าเข้าไปในขดลวด จะเกิดสนามแม่เหล็กบริเวณตรงกลางขดลวด

ทางฝั่งตัวรับพลังงาน : เขาจะฝัง QI ตัวนี้เข้าไปที่อุปกรณ์ เช่นโทรศัพท์มือถือ และจะมีชิปแปลงพลังงานติดอยู่ด้วย เมื่อ QI สัมผัสกับสนามแม่เหล็กจากตัวชาร์ต ชิปดังกล่าวจะแปลงคลื่นสนามแม่เหล็กกลับเป็นพลังงานไฟฟ้าและไหลออกมาทางขดลวด เพื่อนำไปชาร์จอุปกรณ์ของเรานั่นเองครับ

#STKC #วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, ชาร์ตไร้สาย
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 134 : ไขข้อข้องใจ ทำไมปลั๊กบางอันมี 3 ขา บางอันมี 2 ขา

เคยสังสัยไหมครับ? ว่าปลั๊กที่เราใช้กันอยู่ทุกวันนี้ เดี๋ยวก็มี 2 ขาบ้าง 3 ขาบ้าง มันแตกต่างกันยังไงบ้างนะ?

จริงๆ แล้วขาที่ 3 คือ "สายดิน" (Ground Wire) มีหน้าที่เชื่อมตัวเครื่องใช้ไฟฟ้าไปหาพื้นดิน ในกรณีที่เกิดไฟรั่ว สายดินจะทำให้กระแสไฟฟ้าไหลลงดินแทนที่จะไหลผ่านตัวคนนั่นเอง

เครื่องใช้ไฟฟ้าที่จำเป็นต้องมีสายดิน (ปลั๊ก 3 ขา) คือ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีโครงหรือเปลือกหุ้มเป็นโลหะ ที่เสี่ยงต่อการสัมผัสได้ เช่น เตารีด, เครื่องซักผ้า, หม้อหุงข้าว, กระทะไฟฟ้า, ไมโครเวฟ, แล็ปท็อป เป็นต้น

เพราะฉะนั้น ให้สังเกตก่อนใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้ง ถ้าเป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทนี้แล้วมีปลั๊กแค่เพียง 2 ขา ควรหลีกเลี่ยง ไม่ควรใช้ เพราะอาจเกิดอันตรายถึงชีวิตได้นั้นองครับ

#STKC #วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, ปลั๊กไฟ
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 135 : ประเทศท่องเที่ยวสุดฮิต ใช้ปลั๊กไฟแบบไหนกันบ้างนะ?

อ่านก่อนบิน!!
จะได้มีไฟฟ้าใช้กันนะครับ

ช่วงนี้น่าจะเป็นเทศกาลท่องเที่ยวของหลายๆ คน บางคนมีแพลนออกต่างประเทศเรียบร้อย นอกจากจะเตรียมเสื้อผ้า แพ็คกระเป๋าแล้ว อีกสิ่งสำคัญที่ขาดไม่ได้เลย คือ ปลั๊กไฟครับ เพราะปัจจุบันนี้มีปลั๊กมากถึง 14 แบบที่ใช้ทั่วโลก เอาปลั๊กไทยไปใช้ทั่วโลกไม่ได้นะครับ

มาดูกันดีกว่าว่า ประเทศยอดฮิตของคนไทย ใช้ปลั๊กแบบไหนกันบ้าง

#STKC #วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, ปลั๊กไฟ
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 136 : หน้ากากออกซิเจนบนเครื่องบินทำงานอย่างไร

วันก่อนรู้เรื่องความดันอากาศกันแล้ว วันนี้มาต่อเรื่องหน้ากากอ๊อกซิเจนบนเครื่องบินกันครับ

โดยปกติแล้วเครื่องบินจะมีระบบปรับแรงดันอากาศไว้ เพื่อให้อากาศภายในห้องโดยสารมีอ๊อกซิเจนเพียงพอกับการหายใจของมนุษย์

แต่หากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น ระบบปรับความดันทำงานผิดปกติ หรือเครื่องบินเป็นรูทำให้อากาศจากด้านใน (ที่มีแรงดันอากาศสูงกว่า) ไหลออกข้างนอก ทำให้อ๊อกซิเจนไม่เพียงพอต่อการหายใจ หน้ากากอ๊อกซิเจนจะหล่นออกมาโดยอัตโนมัติ

เมื่อหน้ากากอ๊อกซิเจนถูกปล่อยออกมา ให้ทำการดึงหน้ากากลงมา การดึงนี้เองจะทำให้สารเคมีที่ใช้ผลิตอ๊อกซิเจนทำงาน ทำให้เรามีอ๊อกซิเจนใช้ในการหายในภายในเวลาประมาณ 10-15 นาที ระหว่างนั้นนักบินจะลดระดับการบินให้ต่ำกว่า 10,000 ฟุต ซึ่งเป็นระดับที่มีอ๊อกซิเจนเพียงพอ และค่อยหาที่จอดฉุกเฉินนั้นเองครับครับ

#STKC #วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

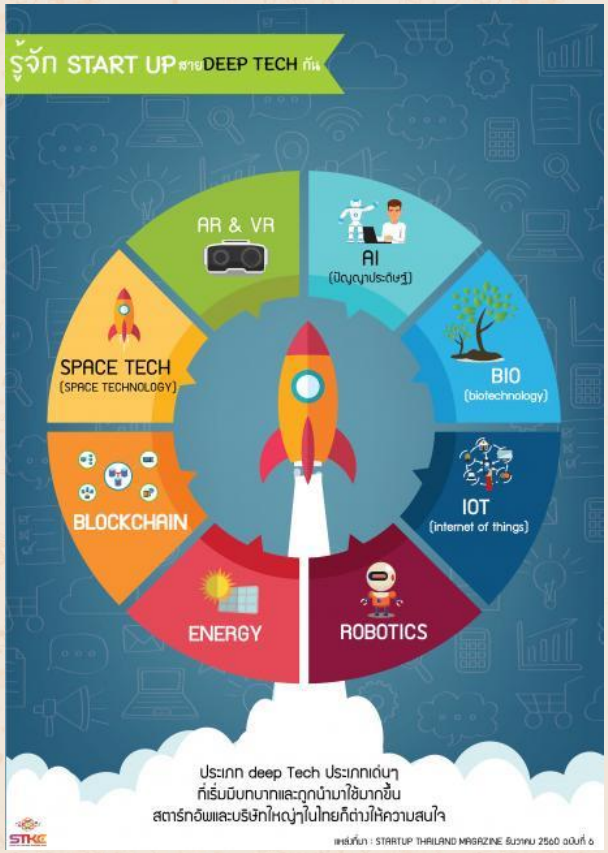
คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, หน้ากากออกซิเจน, เครื่องบิน
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Infographic 137 : 10 อาชีพวิทยาศาสตร์ ที่คนไม่รู้จัก

มาทำความรู้จัก 10 อาชีพวิทยาศาสตร์ ที่คนไม่รู้จัก

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี, นักวิทยาศาสตร์, วิทยาศาสตร์, อาชีพ
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดหมู่ OECD: วิศวกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ



Infographic 138 : รู้จัก STARTUP สาย DEEP TECH กัน

ประเภท deep Tech ประเภทเด่นๆ ที่เริ่มมีบทบาทและถูกนำมาใช้มากขึ้น สตาร์ทอัพและบริษัทใหญ่ๆในไทยก็ต่างให้ความสนใจ

1. AI ปัญญาประดิษฐ์ เทคโนโลยีที่อาศัยเทคนิคต่างๆทำให้คอมพิวเตอร์สามารถทำงานที่มีความซับซ้อนราวกับมี 'สติปัญญา' ของตัวเอง AI เป็น Deep Tech ประเภท Core Technology ที่สามารถนำมาใช้จริงได้หลากหลายอุตสาหกรรม เช่น Sky Scanner ที่ทำระบบผู้ช่วย (Personal Assistant) ช่วยจองตั๋วเครื่องบิน และยังถูกใช้ในวงการการแพทย์ด้วย

.

2. Biotech (Biotechnology) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้กับระบบทางชีวภาพสิ่งมีชีวิต หรือสิ่งที่ได้จากทางชีวภาพและสิ่งมีชีวิตเพื่อที่ทำการสร้างหรือปรับปรุงแก้ไข ผลิตภัณฑ์ หรือกระบวนการเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในเรื่องเฉพาะด้าน เช่นในไทยมี JuiceInnov8 ผู้พัฒนาเทคโนโลยีการลดปริมาณน้ำตาลในเครื่องดื่ม และในต่างประเทศ เช่น Bento Labs ผู้ผลิตอุปกรณ์ขนาดย่อมให้คุณสามารถเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล DNA ด้วยตัวเอง เป็นต้น

.

3. IoT (Internet of Things) IoT คือการที่อุปกรณ์ต่าง ๆ สามารถเชื่อมต่อและสื่อสารกันได้โดยมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเซ็นเซอร์เป็นตัวเชื่อมโยงและไม่ได้แค่เชื่อมโยงอุปกรณ์หนึ่ง ๆ เข้ากับสมาร์ทโฟนเท่านั้น แต่ IoT สามารถประยุกต์ใช้ให้อุปกรณ์ทุกอย่างที่ถูกออกแบบมาให้เชื่อมโยงกันได้ เพื่อจะสามารถสื่อสารกันได้ทั้งหมด เช่น เครื่องจับระดับน้ำในแม่น้ำที่สามารถส่งสัญญาณเตือนเมื่อระดับน้ำสูงขึ้น โดยจะส่งข้อความเตือนเข้ามือถือของประชาชนริมน้ำให้เตรียมอพยพทันเวลา เป็นต้น

.

4. ROBOTICS เมื่อไม่กี่ปีมานี้เราเห็นหุ่นยนต์ล้ำๆ ถูกเปิดตัวออกมาเพื่อแก้ปัญหาส่วนบุคคลและปัญหาระดับสังคมจำนวนไม่น้อยหุ่นยนต์ยุคนี้ทำได้มากกว่าเจ้า R2D2 แห่ง Star Wars เทคโนโลยีเหล่านี้ช่วยให้คุณภาพชีวิตผู้คนดีขึ้น และยังสามารถปรับใช้กับอุสหากรรมใหม่ๆ เช่น หุ่นยนต์เชฟสลัดที่สามารถนำมาติดตั้งบนตู้สั่งอาหารอัตโนมัติได้

.
5. Energy พลังงานคือปัจจัยสำคัญ โดยเฉพาะเมืองใหญ่ที่ประชากรหนาแน่น ตัวอย่างการพัฒนาเทคโนโลยีในสาย Deep Tech เช่น ประเภทเทคโนโลยีแบตเตอรี่ อย่าง Lithium - air batteries ซึ่งสามารถดึงออกซิเจนจากสภาพแวดล้อมมาใช้แทนที่จะใช้ออกซิไดเซอร์ภายในแบตเตอรี่ ทำให้แบตเตอรี่เครื่องยนต์อยู่ได้นานยิ่งขึ้น

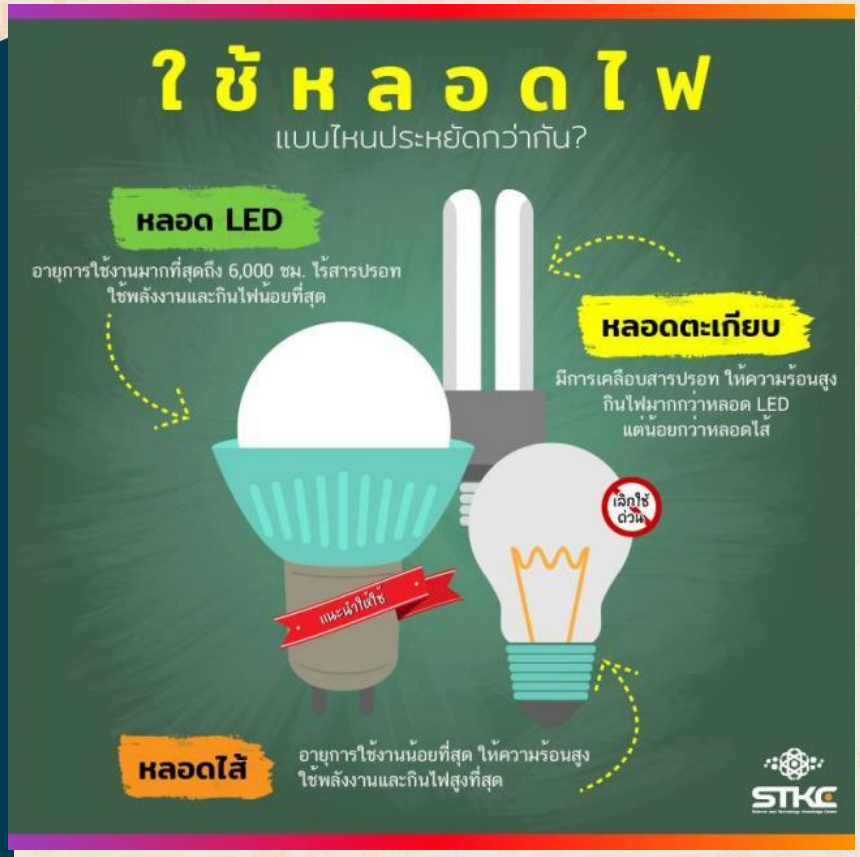
.
6. Blockchain คือเทคโนโลยีรูปแบบการเก็บข้อมูลของระบบที่ไม่มีศูนย์กลางแต่เชื่อถือได้ Blockchian มักถูกนำมาประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมการเงิน อย่างไรก็ตามเนื่องจากมันคือรูปแบบหนึ่งของการเก็บและแชร์ข้อมูลมันจึงสามารถนำมาใช้งานได้หลากหลายมาก เช่น วงการอสังหาริมทรัพย์ สามารถประยุกต์ใช้ทำ Smart Contract โดยถ้าสัญญาอยู่ในบล็อกเชน ทุกคนจะเห็น ข้อมูลตรงกัน เราจึงสามารถไว้ใจให้ระบบ Automate ปฏิบัติงานใดๆตามที่ระบุไว้ในสัญญาได้ เป็นต้น

.
7. SpaceTech (Space Technology) คือเทคโนโลยีอวกาศ เคยรายงานถึงสตาร์ทอัพสาย SpaceTech ว่ามีแล้วไม่ต่ำกว่า 57 บริษัท Space Tech ไม่ได้หมายถึงการผลิตกระสวยอวกาศอย่างเดียวเท่านั้น เช่น ด้าน Exploration อย่างการหาวิธีค้นคว้าทรัพยการธรรมชาติในอวกาศ เป็นต้น

.
8. AR & VR
AR ย่อมาจาก Augmented Reality และ VR Virtual Reality สองชื่อนี้เป็นเทคโนโลยีภายใต้ตระกูล 'การจำลองเสมือนจริง' ความแตกต่างคือ VR นั้นเน้นเรื่องการทำ Simulation หรือการจำลองโลกจริงลงไปในโลกดิจิทัล เช่นการทำวิดิโอ 360 องศา
ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ด้าน AR เช่น ด้านดนตรี มีโครงการ DRUM Stage ซึ่งเป็นโปรดจ็กต์สมัยมหาวิทยาลัยของผู้เขียนเป็นการจำลองประสบการณ์การเล่นกลองชุดโดยใช้เพียงแท่นจับที่มีเซ็นเซอร์

คำสืบค้น วิศวกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ, Deep tech, Start Up, Startup

หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ



Infographic 139 : ใช้หลอดไฟแบบไหนประหยัดกว่ากัน

วันนี้เรามีวิธีประหยัดค่าไฟได้แบบง่ายๆ มาฝากกัน ขั้นแรก สำรวจที่บ้านของตัวเองว่าใช้หลอดไฟแบบไหนอยู่ หากเป็นหลอดไส้ หรือหลอดตะเกียบ ให้ทำการเปลี่ยนเป็นหลอด LED

เนื่องจากหลอด LED มีอายุการใช้งานยาวนานที่สุด ไม่ต้องเปลี่ยนบ่อย และปลอดภัย เพราะให้ความร้อนน้อย (จับแล้วไม่ค่อยร้อน) และที่สำคัญยังใช้พลังงานน้อยกว่า แต่ให้ความสว่างเท่ากับหลอดประเภทอื่น จึงเป็นเหตุผลที่ว่า เมื่อบิลค่าไฟออกมา เราใช้พลังงานไฟฟ้าน้อยกว่าเดิม ประหยัดกว่าเดิม นอกจากจะช่วยลดการใช้พลังงานแล้ว ยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในบ้านได้อีกด้วย

คำสืบค้น วิศวกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ, LED, หลอดประหยัดไฟ, หลอดไฟ

หมวดหมู่ OECD:

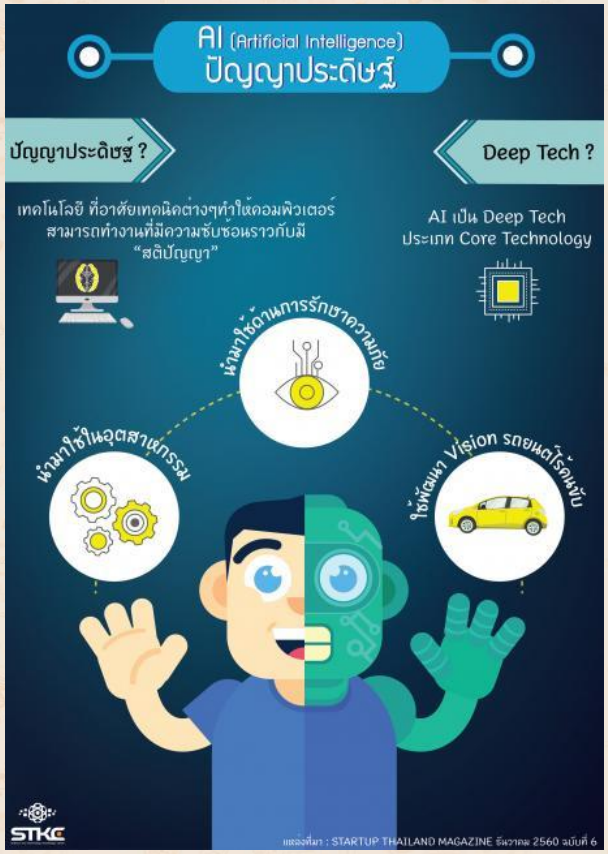
วิศวกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ

หมวดหมู่ OECD: วิศวกรรมศาสตร์เครื่องกล

Infographic 140 : 5 สิ่ง ทำได้ก่อน AI ครองเมือง

1. ติดตามข่าวสารเกี่ยวกับ Machine Learning, Big Data และ Robotics
เมื่อหุ่นยนต์มาทำงานแทนมนุษย์ งานจำนวนไม่น้อยย่อมอันตรธานไป แต่นั้นก็หมายความว่าจะมีงานใหม่เกิดขึ้นเช่นกัน
2. เรียนรู้ภาษาอังกฤษ
นี่คือยุคที่ตะวันตกเป็นผู้นำและสร้างเทคโนโลยีอยู่ ดังนั้น ข่าวสารข้อมูลต่างๆจะถูกเขียนป็นภาษาอังกฤษก่อน หากเราไม่เสพสื่อภาษาอังกฤษ เราจะเสียโอกาสในการรับทราบข้อมูลที่สดใหม่
3. หัดเขียนโค้ด
นี่คือยุคที่ตลาดต้องการโปรแกรมเมอร์เก่งๆ มาร่วมงานจำนวนมาก
4. พัฒนา Soft Skills
เพราะแม้ AI จะพัฒนามามากแล้ว แต่มันก็ไม่ใช่สิ่งมีชีวิตจิตใจ หากเรามีทักษะการสื่อสารที่เยี่ยมยอด สามารถอ่านอารมณ์ของคนออก มีศิลปะการผูกมิตรมีอารมณ์ขัน มีความคิดสร้างสรรค์ ก็จะทำให้เราเป็นบุคลากรที่ยากจะหาหุ่นยนต์ตัวไหนมาทดแทนได้
5. รักที่จะเรียนรู้ตลอดชีพ
การปฏิวัติอุตสาหกรรมเมื่อ 200 ปีที่แล้ว บังคับให้คนเรา Specialize ในด้านใดด้านหนึ่ง แต่การมาถึงของ AI จะทำให้การเปลี่ยนแปลงรวดเร็วเป็นทวีคูณ ดังนั้น ต้องเป็นคนที่ปรับตัวเก่งสามารถที่จะ Learn, Relearn และ Unlearn ชุดความรู้ต่างๆ เพื่อให้เรามีทักษะที่ยังเป็นที่ต้องการของตลาดอยู่เสมอ

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์เครื่องกล, AI, Deep tech, Startup
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์เครื่องกล



Infographic 141 : AI (Artificial Intelligence) ปัญญาประดิษฐ์

AI ปัญญาประดิษฐ์ คือเทคโนโลยีที่อาศัยเทคนิคต่างๆทำให้คอมพิวเตอร์สามารถทำงานที่มีความซับซ้อนราวกับมี 'สติปัญญา' ของตัวเอง
AI เป็น Deep Tech ประเภท Core Technology ที่สามารถนำมาใช้จริงได้หลากหลายอุตสาหกรรม
ใช้ในอุสาหกรรมบันเทิงอย่าง Spotify เช่น ใช้ AI เล่นดนตรีแทนศิลปิน
การท่องเที่ยวอย่างเว็บ Sky Scanner ที่ทำระบบผู้ช่วย (Personal Assistant) ช่วยจองตั๋วเครื่องบินและยังถูกใช้ในวงการการแพทย์ด้วย

คำสืบค้น วิศวกรรมศาสตร์เครื่องกล, AI, Artificial Intelligence, Deep tech, Start Up, ปัญญาประดิษฐ์
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมศาสตร์เครื่องกล

หมวดหมู่ OECD: วิศวกรรมเคมี

Infographic 142 : ฝนเทียม สร้างได้อย่างไรนะ

เนื่องจากวันนี้ 14 พฤศจิกายน เป็นวันพระบิดาแห่งฝนหลวง เราจะพาน้องๆ ไปรู้จักกับหลักการทำงานของฝนหลวงแบบง่ายๆ ทำอย่างไรถึงสร้างฝนเทียมได้

คำสืบค้น วิศวกรรมเคมี, ฝนหลวง, ฝนเทียม, พระบิดาแห่งฝนหลวง
หมวดหมู่ OECD:
วิศวกรรมเคมี

หมวดหมู่ OECD: วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 143 : ประโยชน์ของหน้ากากอนามัย

เห็นกันมาเยอะ เวลาคนไม่สบายต้องใส่หน้ากากอนามัย มันช่วยได้จริงเหรอ? เรามาดูคำตอบกันครับ

หน้ากากอนามัยผลิตจากผ้า หรือพอลิไพรไพลีน ซึ่งเป็นพลาสติกชนิดที่ปลอดภัยกับผู้ใช้ เพื่อป้องกันเชื้อโรค มลพิษ หรือของเหลวจากภายนอก

ประโยชน์ของหน้ากากอนามัย คือ ป้องกันพิษหรือเชื้อโรคจากภายนอกที่มาตามอากาศ และป้องกันไม่ให้เชื้อโรคจากผู้ที่ใส่หน้ากากกระจายออกไปสู่ภายนอกได้ถึง 80%

แต่ยังมีข้อจำกัดอยู่บ้าง เช่น หน้ากากอนามัยสามารถป้องกันได้เพียง 80% และไม่สามารถป้องกันโรคได้ทุกชนิด หน้ากากอนามัยจึงไม่สามารถใช้ป้องกันโรคใดโรคหนึ่งโดยเฉพาะได้นั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, หน้ากากอนามัย, เชื้อโรค
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 144 : มากันยุงให้ถูกวิธีกันเถอะ

กันยาหน้าฝนแบบนี้ เป็นช่วงฤดูยุงชุมเลยล่ะครับ วันนี้เลยขอนำเสนอเรื่องราวของยุงว่ายุงชอบกัดคนประเภทไหน? แล้วเราจะป้องกันตัวเองจากยุงยังไง มาดูคำตอบกันครับ

ยุงชอบกัดคนประเภทไหน? มีหลายปัจจัยที่ยุงจะเลือกกัด ไม่ว่าจะเป็นคนที่มีอุณหภูมิสูง เนื่องจากมีเหงื่อออก เพราะยุงจะชอบกลิ่นเหงื่อประกอบกับอุณหภูมิที่สูงกว่าปกติ นอกจากนี้ผู้หญิงมีสิทธิ์ถูกกัดมากกว่าผู้ชาย เนื่องจากฮอร์โมนที่ไม่เหมือนกัน และคนที่ใส่เสื้อผ้าสีเข้มก็เป็นอีกสาเหตุที่ยุงเลือกเข้าจู่โจมครับ

มาดูวิธีป้องกันตัวเองจากยุงกันดีกว่าครับ เมื่อเรารู้สาเหตุที่ยุงชอบเข้ามากัดแล้ว เราก็ต้องป้องกันตัวเองไม่ให้มีอุณหภูมิสูงหรือเหงื่อออกมาก ด้วยการอาบน้ำเพื่อขจัดเหงื่อออกไป และหลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่ที่มียุงชุม เช่น ริมน้ำ, ป่า หรือสถานที่มืดๆ และที่สำคัญควรใช้ยากันยุงที่ในปัจจุบันที่หลายประเภท ไม่ว่าจะเป็น ยาพ่น ยาทา หรือยาจุดแบบขดก็ได้ครับ

อย่าคิดว่าเรื่องนี้ไม่สำคัญ เพราะไม่ใช่แค่ความเจ็บๆ คันๆ ที่ยุงนำมาให้ แต่ยังนำเชื้อโรคที่จะนำเราไปสู่โรคร้ายได้อีกด้วยครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, ยุง
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 145 : [มหัศจรรย์จากนม] นมสด

นม คือของเหลวสีขาวที่ประกอบด้วยสารอาหารที่ออกมาจากเต้านมของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ซึ่งนมชนิดที่มนุษย์คุ้นเคยกันมากที่สุดนั่นก็คือ นมวัว

นมวัวอุดมไปด้วยสารอาหารหลากหลายชนิด ไม่ว่าจะเป็นแร่ธาตุครบทุกหมู่ ซึ่งคือ โปรตีน วิตามิน เกลือแร่ คาร์โบไฮเดรต และไขมัน โดยเฉพาะน้ำตาลนมหรือแล็กโทส (Lactose) และโปรตีนที่เรียกว่า เคซีน (Casein) จะพบในธรรมชาติคือในนมเท่านั้น จึงเรียกได้ว่า นมวัวจึงมีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการในด้านต่างๆ ของมนุษย์นั่นเอง

นมมีส่วนประกอบดังนี้
1. น้ำ - เป็นสื่อกลางในการประสานธาตุต่างๆ เข้าด้วยกัน
2. ไขมัน - หรือเรียกว่า มันเนย เป็นแหล่งให้พลังงานตลอดจนวิตามินเอ ดี อีและเค
3. โปรตีน - อุดมไปด้วยโปรตีนและกรดอะมิโนกว่า 19 ชนิด ที่มีประโยชน์ต่อการสร้างเนื้อเยื่อและกระดูก
4. สารประกอบไนโตรเจน - ในนมจะมีไนโตรเจนประมาณร้อยละ 0.5
5. แล็กโทส - เมื่อถูกย่อยจะเป็นน้ำตาลชนิดต่างๆ ที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของสมอง
6. วิตามิน - อุดมไปด้วยวิตามิน เอ บี 1 บี 6 บี 12 ซี และดี
7. แร่ธาตุ - ประกอบด้วยธาตุอีกหลากหลายชนิด เช่น ฟอสฟอรัส แคลเซียม และอื่นๆ อีกมากมาย

เท่านี้ก็น่าจะพอเข้าใจแล้วใช่ไหมครับ ว่าทำไมคุณพ่อคุณแม่ถึงพยายามให้เราดื่มนมเยอะๆ ก็เพราะคุณประโยชน์ทั้งหมดที่กล่าวมาจะช่วยให้น้องๆ มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่ดีนั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, นมสด, มหัศจรรย์จากนม
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 146 : Brain Freeze เกิดจากอะไร

เคยเป็นไหม? เมื่อดื่มน้ำเย็นจัด อย่างเช่นน้ำปั่น หรือไอศกรีม มักจะมีอาการปวดหัวจี๊ดปี๊ดขึ้นสมอง อาการนี้คืออะไร มีวิธีบรรเทาหรือไม่ อ่านต่อได้เลยครับ

โดยปกติแล้วร่างกายคนเรามีอุณหภูมิอยู่ที่ประมาณ 37 องศาเซลเซียส เมื่อร่างกายได้รับอุณหภูมิที่ต่ำในปริมาณมากๆ แบบฉับพลัน จะเกิดกลไกป้องกันตัวเองของร่างกาย นั่นคือทำให้หลอดเลือดในช่องคอบริเวณเพดานอ่อนหดตัวเป็นระยะสั้นๆ เมื่อหลอดเลือดหดตัวลง จะส่งผลให้ต่อมรับความรู้สึกเจ็บปวดถูกกระตุ้น ส่งสัญญาณไปยังประสาทและสมอง ทำให้เกิดอาการปวดหัวจี๊ดๆ หรือที่เราเรียกว่า Brain Freeze นั่นเองครับ

วิธีบรรเทาอาการปวดหัวจี๊ดทำได้ง่ายๆ
1. ให้ดื่มน้ำอุ่นๆ ตามลงไปหากหาได้
2. ใช้ลิ้นดันเพดานปากด้านบน ความร้อนจากลิ้นจะช่วยคลายเส้นประสาทที่เชื่อมกับสมอง
3. เอามือปิดปาก จมูกไว้สักพัก ให้ความร้อนจากฝ่ามือช่วยคลายอาการหดตัวของเส้นเลือด

ครั้งหน้า หากใครมีอาการแบบนี้อีก ลองใช้วิธีนี้ดู และเอาผลลัพธ์มาแชร์กันบ้างนะครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, Brain Freeze
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 147 : กินปลา แล้วจะฉลาดขึ้นจริงเหรอ

"หัดกินปลาซะบ้าง จะได้ฉลาด" คำพูดนี้น่าจะคุ้นหูสำหรับน้องๆ แต่มีความเท็จ จริงมากน้อยแค่ไหนในประโยคนี้ มาดูกันเลยครับ

ต้องขอบอกว่าถึงจะไม่จริงทั้งหมด 100% แต่การกินปลาก็มีประโยชน์ต่อร่างกายและสมองครับจริงๆ ครับ เพราะเมื่อเรากินปลา ร่างกายจะนำโปรตีนจากเนื้อปลามาใช้เสริมสร้างเนื้อเยื่อและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ส่วนไขมันในเนื้อปลาโดยเฉพาะ DHA และ EPA เป็นไขมันดี จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของร่างกายและพัฒนาการของสมอง

นอกจากนี้ โปรตีนจากเนื้อปลายังช่วยป้องกันการแข็งตัวของไขมันในเส้นเลือด และยังมีธาตุไอโอดีนอีกด้วย

เห็นไหมครับว่าในเนื้อปลามีแต่สารอาหารดีๆ ที่เหมาะกับการเจริญเติบโต ทั้งร่างกายและสมอง เพราะฉะนั้นน้องๆ อย่าลืมกินเนื้อปลาเป็นประจำเพื่อพัฒนาการที่ดีนะครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, DHA, EPA
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 148 : กลืนหมากฝรั่งแล้วจะไปพันลำไส้ เท็จจริงคืออะไร?

ได้ยินผู้ใหญ่เตือนกันมามากมาย "ห้ามกลืนหมากฝรั่งนะ เพราะจะเข้าไปพันลำไส้" มาดูข้อเท็จจริงกันดีกว่าครับ ว่าถ้ากลืนหมากฝรั่งแล้วจะเป็นยังไงกันแน่?

หมากฝรั่ง ผลิตจากสารประกอบที่ไม่สามารถย่อยสลายด้วยน้ำย่อยในร่างกายได้ จึงเป็นสิ่งที่ไม่ควรกลืนลงไป

แต่หากกลืนไปแล้วล่ะ?! อันที่จริงแล้วไม่ได้อันตรายขนาดนั้นเลยครับ เมื่อร่างกายกลืนหมากฝรั่งลงไป หมากฝรั่งจะผ่านระบบทางเดินอาหารมายังลำไส้ และถูกขับถ่ายออกมา ภายใน 1 สัปดาห์ ไม่ได้เข้าไปพันลำไส้แต่อย่างใด นอกเสียจากว่ากลืนหมากฝรั่งชิ้นใหญ่มากๆ จนไปอุดตันลำไส้ ซึ่งในกรณีนี้ก็เกิดขึ้นได้น้อยมาก

แต่มีสิ่งต้องห้ามเมื่อกลืนหมากฝรั่งลงไป นั่นคือการดื่มน้ำอุ่นหรือน้ำร้อน เพราะความร้อนจะไปละลายหมากฝรั่งจนทำให้ยากต่อการขับออกจากร่างกาย ควรดื่มน้ำเย็นตามเพื่อให้หมากฝรั่งจับตัวเป็นก้อน ง่ายแก่กระบวนการขับถ่ายดีกว่าครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, หมากฝรั่ง
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 149 : ผงชูรส อันตรายขนาดไหนกันนะ

ที่ได้ยินกันมาว่าอย่ากิน "ผงชูรส" นะ! ผมจะร่วง ความจำจะแย่ สมองจะเสื่อม มันร้ายแรงขนาดนี้เลยจริงหรอ? มาไขคำตอบเรื่องนี้กัน

ผงชูรส หรือชื่อทางเคมี โมโนโซเดียม กลูตาเมต (Monosodium Glutamate) คือสารปรุงแต่งอาหารชนิดหนึ่งที่องค์การอนามัยโลกและสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจากทั่วโลกยอมรับว่าปลอดภัย
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาเคยทำการศึกษาพบว่า ผงชูรสไม่ได้อันตรายขนาดนั้น ถ้ามนุษย์คนนึงมีน้ำหนัก 60 กิโลกรัม ต้องทานผงชูรสเกือบๆ 1 กิโลกรัมเลยทีเดียวถึงจะได้รับอันตราย ซึ่งปกติอาหารก็ไม่ใส่ผงชูรสมากขนาดนั้น

แต่ที่เป็นวายร้ายของจริงคือ ผงชูรสปลอม ที่จะใส่สารบอแร็กซ์หรือสารโซเดียมเมตาฟอสเฟตผสมอยู่ด้วย ถ้านำไปเผาไฟจะเห็นเศษสีขาวๆ หลงเหลืออยู่ ไม่เหมือนของแท้ที่จะเปลี่ยนเป็นสีดำทั้งหมดเมื่อนำไปเผาไฟ
สรุปแล้ว ผงชูรสแท้ ไม่ได้อันตรายอย่างที่ได้ยินๆ กันมา เป็นสารปรุงแต่งอาหารที่ทำให้เรารู้สึกว่าอาหารอร่อยขึ้น ผ่านการรับรองจากองค์การอนามัยโลก แต่ถ้าเราต้องไปทานอาหารนอกบ้านก็จะมีความเสี่ยงสูงกว่าเนื่องจากอาจเป็นผงชูรสปลอม แต่ถ้าเราทำเองในบ้าน ก็ใส่เพิ่มความกลมกล่มได้ตามสะดวกเลยครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, Monosodium Glutamate, ผงชูรส, โมโนโซเดียม กลูตาเมต

หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 150 : ไขมันทรานส์ ทำไมประเทศไทยถึงห้ามใช้

อีกไม่กี่เดือนข้างหน้า ประเทศไทยจะห้ามใช้ไขมันทรานส์ (Trans Fat) แบบเต็มรูปแบบ มาทำความรู้จักกันดีกว่า ว่าไขมันทรานส์ร้ายยังไง ทำไมถึงโดนแบน?

ไขมันทรานส์ ถูกคิดค้นมาเพื่อลดต้นทนและยืดอายุการใช้งานของไขมันต่างๆ โดยเปลี่ยนโครงสร้างโมเลกุลของน้ำมันพืช เพื่อให้สามารถคงสภาพแข็งตัว หรือกึ่งแข็งกึ่งเหลวได้ดีขึ้น พบได้ในอาหารและขนมที่ใช้เนยขาว, เนยเทียม, มาการีนเป็นส่วนผสม เมื่อไขมันทรานส์เข้าสู่ร่างกายจะเพิ่มระดับไขมันเลว ลดไขมันดีในเส้นเลือด นำไปสู่โรคเกี่ยวกับหลอดเลือด โรคหัวใจ และโรคเบาหวานได้

การแบนไขมันทรานส์ในต่างประเทศเริ่มต้นในปี 2003 โดยประเทศเดนมาร์กเป็นประเทศแรก และในปัจจุบันมีประมาณ 7 ประเทศในยุโรปที่เริ่มหันมาแบนไขมันทรานส์ รวมถึงประเทศไทยที่จะนำกฎหมายมาใช้ในเร็วๆ นี้อีกด้วย

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, ไขมันทรานส์
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 151 : [สารอันตรายปนเปื้อนอาหาร] ยาฆ่าแมลง

เป็นปกติอยู่แล้วที่เกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้ยาฆ่าแมลงเพื่อใช้ฆ่าศัตรูพืชที่จะมาทำลายผลผลิตเหล่านี้ ส่วนมากมักพบในพืช ผัก ผลไม้ ตลอดจนอาหารแห้งบางชนิด เช่น ปลาทูเค็ม ปลาแป้ง เนื้อแห้ง เป็นต้น

เมื่อร่างกายได้รับสารพิษสะสม จะเป็นปัญหาเรื้อรัง เป็นอันตรายต่อระบบสมองและประสาท เช่น ความจำเสื่อม สมาธิสั้น เป็นพิษต่อตับ ไต แถมยังเป็นสารก่อมะเร็งอีกด้วย ส่วนมากพิษในยาฆ่าแมลงที่พบ มักจะอยู่ในอาการเป็นพิษกลุ่มฟอสเฟต และคาร์บาเมทซึ่งมีผลกระทบต่อระบบประสาทโดยตรง

การหลีกเลี่ยงนั้นทำได้ยาก เพราะส่วนใหญ่แล้ว ผัก ผลไม้ จะมียาฆ่าแมลงปนเปื้อนทั้งสิ้น (ยกเว้นผักจำพวก Organic) เราจึงต้องป้องกันด้วยการล้างพิษออก ซึ่งวิธีที่ได้ผลที่สุดคือการนำโซเดียมไบคาร์บอเนต หรือผงฟู 1 ช้อนโต๊ะ (เพิ่มเติมข้อมูล : โซเดียมไบคาร์บอเนต คือเบกกิ้งโซดา และผงฟูคือสารผสมระหว่างเบกกิ้งโซดากับกรดอ่อนๆ และแป้ง) ผสมน้ำอุ่น 1 กะละมัง แช่ผักนาน 15 นาที แล้วล้างน้ำสะอาดจะช่วยลดปริมาณสารพิษลงได้ถึง 90-92% เลยทีเดียว

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, ยาฆ่าแมลง, สารอันตรายปนเปื้อนอาหาร
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 152 : เอานิ้วจิ้มเอวตัวเอง ทำไมไม่จั๊กจี้

เชื่อว่าน้องๆ หลายคนต้องเคยลองเอานิ้วจี้เอวตัวเองดู แต่เอ๊ะ?! ทำไมไม่รู้สึกจั๊กจี้เหมือนตอนโดนคนอื่นจี้เลย เป็นเพราะอะไรมาดูคำตอบกันจ้า

เพราะระบบร่างกายของเราสามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้ทันทีโดยไม่ต้องผ่านกระบวนการคิด หรือที่เราเรียกว่า Reflex Action

เมื่อมีคนเอานิ้วมาจิ้มเอวของเราโดยที่เราไม่รู้ว่าจะถูกจิ้มตรงไหนและเมื่อไร ร่างกายของเราจะเกิดปฏิกริยา Reflex Action ทำให้ร่างกายของเราขยับหนี ดิ้นไปดิ้นมาแบบที่เราเป็นกันนั่นเองครับ

ส่วนการจี้เอวตัวเอง ถือว่าอยู่นอกเหนือกฎ Reflex Action เนื่องจากร่างกายจะรู้ล่วงหน้าว่าเราจะเอานิ้วไปจี้ตรงไหนและเมื่อไร ร่างกายจึงไม่ส่งปฏิกริยาอะไรกลับมานั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, Reflex Action, จั๊กจี้
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 153 : [สารอันตรายปนเปื้อนอาหาร] สารกันรา

สารกันรา หรือสารซาลิซิลิค (Salicylic acid) เป็นกรดอินทรีย์ มีลักษณะเป็นผลึกสีขาว มีคุณสมบัติหยุดยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ ในอุตสาหกรรมจึงนำสารตัวนี้มาผสมในเครื่องสำอางค์เพื่อยืดอายุการใช้งานนั่นเอง

ด้วยคุณสมบัติของสารกันรา จึงมีผู้ประกอบการบางรายเติมสารกันราเข้าไปในอาหารเพื่อยืดอายุของผลิตภัณฑ์ ส่วนมากพบในอาหารหมักดองและขนมปัง หากร่างกายได้รับเข้าไปปริมาณมากจนมีความเข้มข้นในเลือดสูงถึง 25-35 มิลลิกรัม ต่อเลือด 100 มิลลิลิตร จะทำให้มีอาการหูอื้อ เวียนศีรษะ ความดันต่ำลง จนอาจเกิดอาการช็อกและเสียชีวิตในบางราย

วิธีเลี่ยงการสารกันราที่ดีที่สุด คือ สังเกตฉลากให้ละเอียดทุกครั้ง พยายามเลือกสินค้าที่ระบุอย่างชัดเจนว่า 'ไม่ใช้วัตถุกันเสีย' หรือหันมาลองทำอาหารหมักดองเอาไว้รับประทานเอง นอกจากจะปลอดภัยแล้ว ยังภูมิใจอีกด้วยครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, Salicylic acid, สารกันรา, สารอันตรายปนเปื้อนอาหาร
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 154 : Flakka (alpha-PVP) สารเปลี่ยนคนเป็นซอมบี้

เมื่อประมาณ 2 ปีก่อนเคยมีข่าวโด่งดังที่ฟลอริดา เมื่อตำรวจได้รับแจ้งเหตุ เด็กหนุ่มคลุ้มคลั่งเข้าไปแทงเพื่อนบ้าน และกัดกินใบหน้าจนเละเทะ ไม่ต่างกับซอมบี้ในหนังที่เราเคยดูกันเลย

หลังจากนั้นจึงตรวจพบ Flakka (alpha-PVP) เป็นสารเสพติดในตระกูลโคเคน มีฤทธิ์ทำให้เกิดความรู้สึกฮึกเหิม หัวใจเต้นแรง ไร้สติสัมปชัญญะ ทำได้ทุกอย่าง แม้กระทั่งฆ่าคนแบบไม่มีเหตุผล หากเสพเข้าไปมากๆ จะออกฤทธิ์ให้ร่างกายมีอุณหภูมิสูง หัวใจวายและตายในที่สุดอีกด้วย

หลังจากนั้นสาร Flakka ได้แพร่กระจายเข้าสู่ประเทศบราซิล และพบผู้ป่วยอาการแบบนี้อีกหลายรายแต่ไม่รุนแรงเท่านี้ แต่ถึงยังไงนี่ถือว่าเป็นอีกหนึ่งยาเสพติดที่อันตรายและก่อความเสียหายมากกว่ายาเสพติดชนิดอื่นๆ นั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, alpha-PVP, Flakka, ซอมบี้
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 155 : Clinomania โรคเสพติดการนอน

การเสพติดเตียง หรือเสพติดการนอน ถือว่าเป็นโรคแล้วนะครับ แต่อย่าเพิ่งตกใจไป ลองมาดูข้อมูลกันก่อน ว่าระดับไหนถึงจะเรียกว่าเป็นโรค หรือเพียงแค่เราขี้เกียจเฉยๆ?

โรค Clinomania หรือ Dysania คืออาการของคนที่คลั่งไคล้การนอนอยู่บนเตียง ถึงขั้นสามารถอยู่บนเตียงได้ทั้งวันโดยไม่อยากลุกไปไหน รวมถึงมีอาการทางจิตอื่นๆ เช่น อยากให้ทุกที่เป็นเตียงนอน เตียงนอนคือเป้าหมายของชีวิต อยากอยู่บนเตียง ถึงแม้ว่าจะไม่ง่วงนอนก็ตาม ซึ่งหากเป็นโรคนี้จริงๆ จะเกิดปัญหาสุขภาพตามมาจากการนอนที่เกินพอดี เช่น อ่อนเพลียเรื้อรัง หรือความเครียดต่างๆ จะต่างกับคนปกติที่แค่อยากนอนเพราะว่าอ่อนเพลีย หรืออยากอยู่บนเตียงนานๆ ในวันเสาร์-อาทิตย์ เนื่องจากเหนื่อยล้ามาทั้งสัปดาห์

ถ้าใครเข้าข่ายว่าเป็น โรค Clinomania ให้รีบปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือลองไปปรึกษาแพทย์ได้เลยนะครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, Clinomania, โรคเสพติดการนอน
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 156 : [สารอันตรายปนเปื้อนอาหาร] สารเร่งเนื้อแดง (ซาลบูทามอล)

สารเร่งเนื้อแดงสามารถพบได้ในเนื้อสัตว์ยอดนิยม เช่น เนื้อหมู เนื้อวัว เนื้อแกะ โดยสารตัวนี้จะทำให้เนื้อสัตว์มีสีแดงเกินธรรมชาติ ไม่ซีดขาว

สารเร่งเนื้อแดงที่พบในประเทศไทยมีอยู่ 2 ชนิด คือ ซาลบูทามอล (Salbutamol) และเคลนบิวเทอรอล (Clenbuterol) ใช้จำนวนมากในวงการผลิตยาบรรเทาหอบหืด มีสรรพคุณช่วยขยายหลอดลมและช่วยให้กล้ามเนื้อขยายตัว เกษตรกรจึงนำสารตัวนี้ไปผสมในอาหารสัตว์ เพื่อให้สัตว์มีปริมาณเนื้อแดงมาแทนที่ไขมัน ที่จะทำให้มีราคาน้อยลง

เมื่อเราได้รับสารเนื้อแดงสะสมเป็นปริมาณมา อาจพบข้างเคียงทำให้มีอาการมือสั่น กล้ามเนื้อกระตุก หัวใจเต้นเร็ว เป็นอันตรายต่อผู้ที่เป็นโรคหัวใจ โรคความดันโลหิต โรคเบาหวาน โรคต่อมไทรอยด์ และโรคลมชักอีกด้วย

วิธีเลี่ยงเนื้อสัตว์ที่มีการใช้สารเร่งเนื้อแดง ให้สังเกตง่ายๆ คือ ให้เลือกเนื้อสัตว์ที่ไม่มีสีแดงมากจนเกินไป และมีไขมันแทรกอยู่ในบริเวณเนื้ออย่างเป็นธรรมชาตินั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, Clenbuterol, Salbutamol, ซาลบูทามอล, สารอันตรายปนเปื้อนอาหาร, สารเร่งเนื้อแดง, เคลนบิวเทอรอล
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 157 : [สารอันตรายปนเปื้อนอาหาร] สารบอแร็กซ์ (Borax)

อาหารยอดฮิตแสนอร่อยอย่าง หมูบด ลูกชิ้น ไส้กรอก ที่ทั้งกรอบ ทั้งเด้ง ทุกครั้งที่เคี้ยวล้วนมาจากสารที่ชื่อว่า "บอแร็กซ์" (Borax) หรือมีชื่อเรียกอื่นๆ ว่า น้ำประสานทอง, สารข้าวตอก หรือผงเนื้อนิ่ม ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า "โซเดียมบอเรท" (Sodium Borate)

ปกติแล้วสารบอแร็กซ์นิยมใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตแก้ว ภาชนะเคลือบ ชุบโลหะ เพื่อให้วัสดุทนทานความร้อนได้ดีขึ้น และนิยมใส่ลงมาในอาหารเพื่อให้มีความกรอบ คงตัวได้นานและไม่บูด เสียง่ายนั่นเอง

บอแร็กซ์เป็นสารพิษต่อร่างกาย หากไปสะสมในเซลล์ส่วนต่างๆ ของร่างกายจะเกิดการดูดซึมเข้าไปโดยเฉพาะกรวยไต ทำให้เกิดอาการกรวยไตอักเสบหรือไตพิการได้

รู้แบบนี้แล้วก่อนจะรับประทานอะไรเข้าไป ตรวจสอบกันให้ดี หากซื้อสินค้าที่มีข้อมูลโภชนาการให้ตรวจสอบว่ามีสารบอแรกซ์หรือไม่ เพื่อสุขภาพที่ยั่งยืนนะครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, บอแร็กซ์, สารอันตรายปนเปื้อนอาหาร
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์การแพทย์

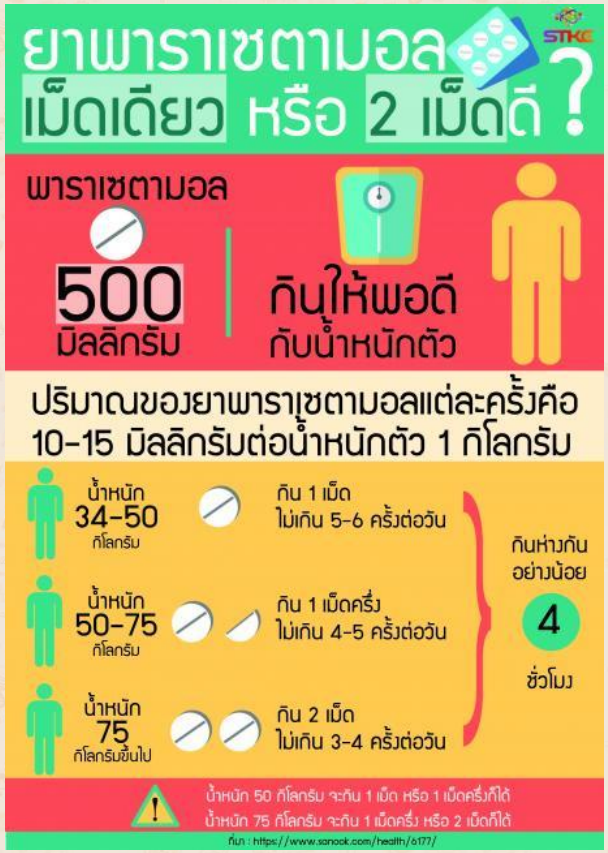
Infographic 158 : สะอึก และวิธีแก้ไข

รู้ไหม...อาการสะอึกเกิดจากอะไร? ทำยังไงถึงจะหาย วันนี้เรามีข้อมูลมาบอกกันครับ

สะอึก คืออาการที่เกิดขึ้นเฉียบพลัน เป็นปฏิกริยาของร่างกายที่ไม่สามารถป้องกันได้ เป็นกลไกที่เกิดขึ้นเนื่องจากมีการรบกวนประสาทของกะบังลมและกล้ามเนื้อระหว่างกระดูกซี่โครง

ส่งผลให้กะบังลมและกล้ามเนื้อระหว่างซี่โครงนี้หดตัวลงทันที ซึ่งจะส่งผลให้ร่างกายต้องหายใจเข้าอย่างฉับพลัน ตามมาด้วยฝากล่องเสียงปิดตามทันทีหลังหายใจ จึงเกิดเป็นเสียง อึ๊ก!
สาเหตุมักมาจากการหายใจเอาควันต่างๆ เข้าไป, หรือการกินอาหารที่มีก๊าซเช่น น้ำอัดลม
วิธีแก้อาการสะอึกวิธีที่นิยมที่สุดคือ สูดหายใจลึกๆ แล้วกลั้นใจไว้ประมาณ 10 วินาที แล้วดื่มน้ำตามทันที หรือระหว่างกลั้นหายใจ ให้กลืนน้ำลายให้ได้ 3 ครั้ง เพื่อเป็นการเคลียร์กะบังลมให้กลับมาทำงานได้ปกตินั่นเองครับ
น้องๆ คนไหนที่สะอึกบ่อยๆ ลองเอาวิธีนี้ได้ลอง หรือใครมีวิธีอื่นที่เจ๋งๆ มาแชร์กันได้เลยจ้า
#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, สะอึก
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์การแพทย์



Infographic 159 : ยาพาราเซตามอล เม็ดเดียว หรือ 2 เม็ดดี

ขนาดของยาพาราเซตามอลที่เหมาะสมกับแต่ละคน

ปริมาณที่เหมาะสมในการทานยาพาราเซตามอลของแต่ละคนนั้นไม่เท่ากัน ต้องพิจารณาจากรูปร่าง น้ำหนัก และอายุของผู้ที่ทานด้วย โดยปริมาณของยาพาราเซตามอลแต่ละครั้งคือ 10-15 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม คำนวณให้เห็นภาพตามง่ายๆ ได้ดังนี้

- ผู้ที่มีน้ำหนัก 34-50 กิโลกรัม ให้ทานยาพาราเซตามอลเพียง 1 เม็ด ไม่เกิน 5-6 ครั้งต่อวัน

- ผู้ที่มีน้ำหนัก 50-75 กิโลกรัม ให้ทานยาพาราเซตามอล 1 เม็ดครึ่ง ไม่เกิน 4-5 ครั้งต่อวัน

- ผู้ที่มีน้ำหนัก 75 กิโลกรัมขึ้นไป ให้ทานยาพาราเซตามอล 2 เม็ด ไม่เกิน 3-4 ครั้งต่อวัน

โดยทุกคนสามารถทานยาพาราเซตามอลได้ทุก 4-6 ชั่วโมง

คนที่มีน้ำหนัก 50 กิโลกรัม จะทาน 1 เม็ด หรือ 1 เม็ดครึ่งก็ได้

ส่วนคนที่มีน้ำหนัก 75 กิโลกรัม จะทาน 1 เม็ดครึ่ง หรือ 2 เม็ดก็ได้

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, ดูแลสุขภาพ, พาราเซตามอล, ยาสามัญประจำบ้าน, ยาแก้ปวด, รู้เรื่องยา, วิธีใช้ยา, สุขภาพ, สุขภาพกาย
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 160 : [โรคที่มากับหน้าฝน] โรคมือ เท้า ปาก

โรคมือเท้าปาก (Hand Foot Mouth Disease) เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อไวรัสที่เจริญเติบโตได้ดีในลำไส้ ในสภาพอากาศเย็นและชื้น เช่น ไวรัสค็อกซากี้และเอนเทอโรไวรัส โรคนี้มักแพร่ระบาดหนักในช่วงฤดูฝน เพราะสภาพอากาศเอื้ออำนวยและเป็นช่วงเปิดภาคเรียนอีกด้วย

อาการของโรคนี้ ผู้ป่วยจะมีไข้สูง 38-39 องศาเซลเซียส เจ็บคอ ไม่อยากอาหาร ปวดท้อง และเริ่มมีตุ่ม หรือแผลอักเสบมีหนองที่บริเวณ มือ เท้า ฝ่าเท้า และบริเวณปาก

หากพบว่าตัวเองป่วยเป็นโรคนี้ ให้รักษาตัวอยู่ที่บ้านเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรค โดยอาการจะทุเลาลงภายใน 7-10 วัน แต่หากอาการป่วยไม่ดีขึ้น ให้รีบไปพบแพทย์นะครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, โรคที่มากับฤดูฝน, โรคมือ เท้า ปาก
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 161 : [โรคที่มากับหน้าฝน] โรคฉี่หนู

โรคฉี่หนู หรือ เล็ปโตสไปโรซิส เป็นการติดเชื้อแบคทีเรียชนิดหนึ่งที่เกิดขึ้นได้กับทั้งคนและสัตว์

ส่วนใหญ่ผู้ติดเชื้อจะแสดงอาการในช่วงประมาณ 7 - 14 วัน มีอาการตั้งแต่ขั้นอ่อนไปจนถึงรุนแรงจนเสียชีวิต อาการส่วนใหญ่จะคล้ายโรคไข้หวัด คือ คลื่นไส้ อาเจียน มีไข้สูง หนาวสั่น และอื่นๆ

หากเป็นโรคฉี่หนูแบบรุนแรง จะเกิดอาการแทรกซ้อนต่างๆ เช่น ภาวะไตวายเฉียบพลัน มีเลือดออกในกระเพาะอาหาร กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ เป็นต้น

สาเหตุการติดเชื้อที่พบได้บ่อยๆ คือ มาจากปัสสาวะของสัตว์ที่ติดเชื้อและปนเปื้อนมากับน้ำ โดยเฉพาะตอนน้ำท่วมหรือบริเวณที่มีแหล่งน้ำขังนั่นเอง แบคทีเรียชนิดนี้สามารถแทรกซึมเข้าร่างกายทางเยื่อบุตา ปาก จมูก รวมถึงรอยแผล รอยขีดข่วนทั้งหลาย ดังนั้นควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสน้ำท่วมโดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน

ใครที่รู้ตัวว่าเพิ่งผ่านกิจกรรมทางน้ำ ไม่ว่าจะเป็น เล่นกีฬาทางน้ำ หรือมีการสัมผัสกับแหล่งน้ำ และมีอาการป่วยคล้ายโรคหวัด ควรไปตรวจให้เร็วที่สุดเพื่อรักษาได้ทันท่วงทีครับ
#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, โรคฉี่หนู, โรคที่มากับฤดูฝน
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 162 : ทำไมเปียกฝนแล้วเป็นหวัด แต่อาบน้ำดันไม่เป็น

เคยได้ยินไหมครับคำว่า “อย่าตากฝนเดี๋ยวเป็นหวัด” เป็นเพราะอะไร? แล้วทำไมตอนอาบน้ำถึงไม่เป็นหวัดล่ะ? มาดูคำตอบกันครับ

อย่างที่รู้กันว่าอากาศข้างนอกเต็มไปด้วยฝุ่น มลภาวะและไวรัสชนิดต่างๆ เยอะแยะมากมาย แต่ในสภาวะปกติร่างกายมีภูมิคุ้มกันที่จะต่อต้านไวรัสเหล่านั้นได้

แต่เมื่อฝนตกมักจะมีลมพัดแรง ทำให้ไวรัสและฝุ่นต่างๆ ฟุ้งกระจายเป็นปริมาณมาก ประกอบกับหากศีรษะเราถูกฝน อุณหภูมิของเนื้อเยื่อบุโพรงจมูกจะลดลง 1 - 2 องศา ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่เชื้อไวรัสจะขยายตัวได้อย่างรวดเร็ว ภูมิคุ้มกันจึงไม่สามารถต้านทานไวรัสพวกนี้ได้ จนส่งผลให้เราเป็นไข้หวัดในเวลาต่อมา ซึ่งต่างกับการที่เราอาบน้ำในห้องน้ำ ที่ไม่มีเชื้อไวรัสหรือฝุ่นฟุ้งกระจายอยู่นั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, ฝนตก, อาบน้ำ, เชื้อโรค
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 163 : [โรคที่มากับฤดูฝน] ไข้มาลาเรีย

โรคมาลาเรีย (Malaria) เป็นไข้ชนิดหนึ่งที่ในประเทศไทยมีชื่อเรียกที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็น ไข้ป่า ไข้จับสั่น ไข้ร้อนเย็น หรือไข้ดอกสัก เป็นต้น โดยมีพาหะคือยุงก้นปล่องเพศเมีย

เหตุที่เรียกว่าไข้ป่า เพราะว่าแหล่งพบเชื้อมาลาเรียส่วนใหญ่จะพบในเขตป่า, เขา หรือตามขอบชายแดนเท่านั้น ไม่ค่อยพบผู้ป่วยมาลาเรียในตัวเมืองมากนัก

โดยอาการของไข้มาลาเรียคือ มีไข้ต่ำ คล้ายๆ ไข้หวัด แต่ต่อมาจะมีไข้สูง ตัวร้อน มีอาการหนาวสั่นสลับกับร้อนจนเหงื่อออก (ถึงได้ชื่อว่าไข้จับสั่น)

ไข้มาลาเลียสามารถรักษาให้หายขาดได้ หากใครสงสัยว่าตัวเองเป็นโรคนี้ให้รีบไปหาแพทย์ด่วน ไม่ควรซื้อยามารับประทานเอง เพราะเชื้อมาลาเรียที่พบในประเทศไทยส่วนใหญ่จะดื้อยา ไม่สามารถรักษาได้นั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, โรคที่มากับฤดูฝน, ไข้มาลาเรีย
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 164 : [โรคที่มากับฤดูฝน] ไข้เลือดออก

เนื่องจากฤดูฝนคือช่วงที่ยุงลายวางไข่ จึงทำให้มีประชากรยุงลายเพิ่งมากขึ้นจากปกติ ซึ่งยุงลายนั้นเป็นพาหะของโรคไข้เลือดออก จึงทำให้มีอัตราการเกิดไข้เลือดออกสูงกว่าปกตินั่นเองครับ

อาการของไข้เลือดออกนั้นมีหลากหลายรูปแบบ ในเด็กอาจมีเพียงไข้และผื่น ในผู้ใหญ่จะมีไข้สูง ปวดศีรษะ ปวดตามตัว ซึ่งหากขาดการรักษาที่ทันท่วงที ผู้ป่วยอาจเสียชีวิตได้ครับ

ลักษณะสำคัญของโรคไข้เลือดออก มีอาการสำคัญ 4 ประการคือ

1. ไข้สูงลอย - คืออาการมีไข้สูง อุณหภูมิสูงถึง 39 - 40 องศาเซลเซียส
2. เลือดออก - เลือดกำเดาไหล เลือดออกตามไรฟัน อาเจียนเป็นเลือด หรือมีจุดเลือดตามตัว
3. ตับอักเสบ - เชื้อไวรัสเข้าไปทำลายตับ
4. ช็อก - มักเกิดตอนไข้ลด ผู้ป่วยจะกระสับกระส่าย มือเท้าเย็น รอบปากเขียว ก่อนจะมีอาการช็อก ชีพจรเบาเร็ว ความดันต่ำ

ปัจจุบันยังไม่มียารักษาไข้เลือดออกโดยเฉพาะ ดังนั้นวิธีป้องกันการแพร่พันธุ์ของยุงลายคือวิธีที่ดีที่สุด อย่างการกำจัดแหล่งน้ำขัง เช่น แจกัน บ่อน้ำ กาละมังต่างๆ แต่หากคนรอบตัวเริ่มมีอาการของไข้เลือดออก อย่ารอช้า รีบไปหาคุณหมอเพื่อรับการรักษาอย่างทันท่วงทีนะครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, โรคที่มากับฤดูฝน, ไข้เลือดออก
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 165 : [วันสำคัญ] วันงดสูบบุหรี่โลก

31 พฤษภาคมของทุกปี คือวันงดสูบบุหรี่โลก จัดตั้งขึ้นเพื่อให้มนุษย์ตระหนักถึงโทษและอันตรายที่มาจากการสูบบุหรี่ โดยคำขวัญในปี 2561 นี้ คือ "บุหรี่ตัวร้าย ทำลายหัวใจ"

"นิโคติน" คือตัวร้ายที่แท้จริงของเรื่องนี้ เป็นสารเคมีให้โทษชนิดหนึ่งที่พบในกลุ่มยาสูบ เช่น บุหรี่ ส่งผลต่อสมองและระบบประสาท

ถึงแม้ว่าการได้รับสารตัวนี้เข้าไปในร่างกาย จะทำให้รู้สึกผ่อนคลาย ลดความหงุดหงิด ไม่สบายใจได้ แต่ในระยะยาวหากได้ร่างได้รับนิโคตินเป็นเวลานานจะเกิดผลเสียร้ายแรงตามมาไม่รู้จบ เช่น ภาวะความดันโลหิตสูง, ถุงลมโป่งพอง, หลอดเลือดหัวใจตีบ และที่ร้ายแรงที่สุดคือ มะเร็งปอด

ขอฝากน้องๆ ทุกคนไว้ว่า บุหรี่คือตัวร้าย ที่ทำลายทุกคนอย่างแท้จริง อย่าริ อย่าลอง อย่าสูบเด็ดขาด ด้วยความปรารถนาดีจากพี่ๆ STKC ครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, วันงดสูบบุหรี่โลก, วันสำคัญ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 166 : แช่น้ำทีไร มือเหี่ยวทุกที วันนี้รู้สาเหตุแล้ว

ทุกคนต้องเคยเป็นแบบนี้แน่นอน! ไม่ว่าจะอาบน้ำ ซักผ้า ว่ายน้ำ หรือทำกิจกรรมอะไรก็ตามที่ต้องแช่น้ำนานๆ ปลายนิ้วมือทั้งสิบต้องเป็นอันเหี่ยวย่นทุกทีสิน่า มันเป็นเพราะอะไร? เราได้ประโยชน์อะไรจากการนิ้วเหี่ยว? มาดูกัน! วันนี้มีคำตอบ

จริงๆ แล้วมันเป็นกลไกของร่างกายครับ เมื่อผิวหรือนิ้วมือแช่น้ำนานๆ จนน้ำจากภายนอกซึมเข้ามารบกวนสมดุลในนิ้ว ระบบประสาทจะส่งสัญญาณไปยังร่างกาย ทำหลอดเลือดฝอยที่นิ้วมือหดตัวลง ความดันใต้ผิวหนังก็ลดลงด้วย เป็นเหตุให้น้ำที่อยู่บริเวณนิ้วถูกรีดออกไป จนนิ้วมือเราเหี่ยว
ว่าแต่...ร่างกายเราทำไปทำไม? ลองจินตนาการดูว่าในขณะที่เรานิ้วมือเปียก การหยิบสิ่งของนั้นทำไปได้ยาก หรือแม่แต่การเดินด้วยนิ้วเท้าที่เปียก ก็สามารถทำให้ลื่นล้มได้ง่ายเหมือนกัน ร่างกายจึงมีกลไกทำให้นิ้วมือ นิ้วเท้าเหี่ยว เพื่อที่จะเพิ่มพลังการยึดเกาะให้ดีขึ้น (เหมือนกับดอกยางของรถยนต์) เมื่อร่างกายเราเริ่มกลับสู่สภาวะปกติแล้ว ก็จะส่งน้ำกลับเข้ามาตามปลายนิ้วมือ นิ้วเท้าให้เต่งตึงเหมือนเดิมนั่นเองครับ
ร่างกายมนุษย์เรามหัศจรรย์ใช่ไหมล่ะครับ แต่นอกจากพวกเราที่สามารถทำแบบนี้ได้แล้ว ก็ยังมีสิ่งที่มีกลไกแบบนี้ในร่างกายด้วยเช่นกันล่ะครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 167 : จับติ่งหูแล้วมือจะหายร้อน? ทฤษฎีนี้...มีจริงไหม?

เคยเป็นมั้ย? เผลอจับของร้อนแล้วสะดุ้ง ต้องรีบเอามือไปจับติ่งหู เพื่อหวังว่าจะช่วยได้ แล้วมันช่วยได้ไหม? วันนี้มีคำตอบครับ

จริงๆ ต้องขอบอกว่ามีส่วนช่วยได้บ้างครับ เนื่องจากติ่งหูเป็นอวัยวะส่วนที่ไม่ค่อยมีเส้นประสาท จึงทำให้เราไม่มีความรู้สึกบริเวณติ่งหู ไม่ว่าจะลองหยิก บีบ หรือแม้แต่เจาะ เราก็รู้สึกเพียงนิดเดียว แถมยังเป็นตัวนำความร้อนได้ดีอีกด้วย จึงเป็นส่วนที่ค่อนข้างเย็น

ประกอบกับปลายนิ้วคือจุดศูนย์รวมประสาท เมื่อเผลอจับของร้อน บางคนมักจะรีบใช้มือไปจับติ่งหู ทำให้ความร้อนจากนิ้วถูกถ่ายเทไปยังที่ติ่งหู และความเย็นจากติ่งหูก็จะถ่ายเทกลับมาที่นิ้ว ทำให้ความร้อนบรรเทาลงนั้นเอง
แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น มันได้ผลกับแค่ความร้อนเพียงนิดเดียว เช่น เผลอจับของร้อน แต่หากโดนความร้อนระดับที่สูงขึ้น เช่น ไฟลวกหรือความร้อนจากเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ควรไปปฐมพยาบาลตามวิธีที่ถูกจะดีกว่านะครับ
#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 168 : [โบราณว่า VS วิทยาศาสตร์] - ห้ามนอนก่ายหน้าผาก

โบราณว่า - ผู้ใดนอนก่ายหน้าผาก ผู้นั้นจะตกยากอาภัพ เนื่องจากคนที่ทำแบบนี้มักเป็นคนที่ปัญหาอยู่แล้ว หมดกำลังใจ ชีวิตตกอับ ยิ่งนอนก่ายหน้าผากจะยิ่งตกอับเข้าไปใหญ่

วิทยาศาสตร์ - จริงๆ แล้วคนที่ความเรื่องกังวลใจ หรือมีความเครียด มักจะนอนเอามือก่ายหน้าผาก เป็นเหตุให้มือหรือแขนไปกดเส้นประสาทที่หน้าผากซึ่งเป็นศูนย์รวมเส้นประสาท เมื่อถูกกดทับนานๆ จะทำให้มีปัญหาหงุดหงิด นอนไม่หลับ ระส่ำระส่าย และยิ่งรวมกับเรื่องที่กังวลใจอยู่แล้วด้วย จะยิ่งทำให้แย่ไปใหญ่นั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, โบราณว่าVSวิทยาศาสตร์
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 169 : 6 โรคที่ควรระวังในช่วงหน้าร้อน

ซัมเมอร์นี้ นอกจากอากาศจะร้อนแรงทะลุปรอทแล้ว สิ่งที่มาพร้อมกันคือเชื้อโรคที่มากับความร้อน วันนี้จะพาน้องๆ ไปรู้จัก 6 โรคต้องระวังที่มาพร้อมหน้าร้อน จะมีอะไรบ้าง ไปดูกันเลยครับ

1. โรคลมแดด หรือฮีตสโตรก - เกิดจากการที่ร่างกายได้รับความร้อนมากเกินไป จนสมองทำงานผิดปกติ ไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิในร่างกายได้ จนทำให้อุณหภูมิร่างกายสูงขึ้นผิดปกติ อาการที่สังเกตได้คือ ตัวร้อนขึ้นเรื่อยๆ แต่ไม่มีเหงื่อออก (เนื่องจากระบบควบคุมอุณหภูมิผิดปกติ)

2. เพลียแดด - เกิดจากการอยู่ท่ามกลางอากาศร้อนจัดเป็นเวลานาน อาการจะเบากว่าลมแดดนิดหน่อย ทำให้อุณหภูมิร่างกายขึ้นสูง แต่ยังไม่ถึง 40 องศาเซลเซียส และระบบควบคุมอุณหภูมิยังทำงานอยู่ มีอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาจเป็นตะคริวและมีไข้ได้

3. ผดร้อน - เป็นตุ่มเล็กๆ แดงๆ เกิดจากการอุดตันของต่อมเหงื่อในสภาพอากาศร้อน เป็นอาการทางผิวหนังที่ไม่อันตรายมากนัก แต่ก็ให้เกิดอาการคันยุบยิบและแสบได้

4. อาหารเป็นพิษ - พบได้บ่อยหากเราเผลอกินอาหารที่ปนเปื้อนเชื้อโรคเข้าไป โดยส่วนมากพบกับอาหารที่ทำทิ้งไว้ เช่น ข้าวกล่อง หรืออาหารค้างคืนที่ไม่แช่ตู้เย็น จะมีอาการปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน และท้องเสีย

5. โรคบิด - เป็นโรคติดต่อที่ส่วนใหญ่เกิดจากการดื่มน้ำไม่สะอาด จะทำให้ปวดเบ่งที่ทวารหนัก อาจถ่ายออกมาเป็นมูกหรือปนเลือดออกมาด้วย

6. อหิวาตกโรค - คือโรคที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียในลำไส้ ทำให้เกิดท้องร่วงเฉียบพลัน ทำให้เลือดมีสภาวะเป็ดกรด ในรายที่รุนแรงหากไม่ได้รับการรักษาทันเวลาอาจเสียชีวิตภายใน 2-3 ชั่วโมงได้เลย พบมากในการกินอาหารที่มีเชื้อแบคทีเรีย Vibrio Cholerae ปะปนอยู่ ส่วนมากจะเป็นอาหารทะเลสุกๆ ดิบๆ

ส่วนใหญ่โรคที่มาพร้อมหน้าร้อนมักมากับการอาหารและน้ำดื่ม วิธีป้องกันง่ายๆ คือ ทานอาหารร้อนที่ปรุงเสร็จใหม่ๆ, ดื่มน้ำและน้ำแข็งที่สะอาด รวมถึงล้างมือทุกครั้งก่อนทานอาหารหรือหลังเข้าห้องน้ำ เท่านี้ก็จะเพิ่มความปลอดภัยให้ห่างไกลโรคร้ายในฤดูร้อนได้นั่นเอง

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, ฤดูร้อน, โรค
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 170 : 10 พฤติกรรม ทำให้ "ปวดหลัง" โดยไม่รู้ตัว

1. ยืน หรือเดินหลังค่อมอยู่เป็นประจำ
นอกจากจะเกิดความโค้งงอของกระดูก จนกล้ามเนื้อพาลเกร็งค้างจนเมื่อยไปด้วยแล้ว ยังอาจมีอาการปวดลามมาถึงไหล่ และคอได้อีกด้วย

2. ยืนทิ้งน้ำหนักที่ขาข้างเดียว
หากใครยืนนานๆ แล้วปวดขาข้างเดียว หรือปวดหลังร่วมด้วย นั่นเป็นเพราะคุณกำลังยืนลงน้ำหนักที่ขาข้างเดียวโดยไม่รู้ตัว ร่างกายจะเสียสมดุล และอาจปวดขา หรือทำให้ขาเป็นตะคริวได้

3. นั่งท่าเดิมนานๆ
การอยู่ในอิริยาบถใด อิริยาบถหนึ่งนานๆ เช่น การนั่งอยู่ที่หน้าจอคอมนานๆ โดยไม่มีการเปลี่ยนอิริยาบถ อาจทำให้กล้ามเนื้อหลังล้า จนอาจมีอาการปวดอักเสบตามมาได้ หรือบางคนอาจถึงขั้นเป็นออฟฟิศซินโดรมเลยก็มี

4. นั่งไขว่ห้าง
การนั่งไขว่ห้างนานๆ จะทำให้เกิดการกดทับของขาข้างใดข้างหนึ่ง จนอาจส่งผลกระทบถึงกระดูดสันหลัง และบริเวณอุ้งเชิงกราน ที่อาจคดงอ และปวดได้

5. นอนคว่ำเป็นประจำ
การนอนคว่ำ ทำให้เราต้องแอ่นหลังโดยไม่รู้ตัว โดยเฉพาะบริเวณเอว หากจำเป็นต้องนอนคว่ำ เช่น นอนขณะทำการนวดแผนโบราณอยู่ ควรจะบอกหมอนวด ให้เปลี่ยนอิริยาบถเป็นนอนหงายบ้าง อย่านอนคว่ำนานๆ

6. ก้มตัวยกของหนัก
ลองทำของตกพื้น แล้วก้มหลังหยิบดูสิ หากเป็นแค่ของเบาๆ ก็ไม่เท่าไร แต่หากเป็นของหนักๆ เช่น กระสอบข้าว ถังน้ำ ทำให้หลังต้องออกแรงมาก รับน้ำหนักมาก หากก้มตัวยกของหนักบ่อยๆ อาจมีอาการปวดหลังได้

7. สวมรองเท้าส้นสูง
คุณผู้หญิงที่ต้องสวมรองเท้าส้มสูงเป็นประจำ คงรับรู้ถึงความเมื่อยเท้าได้ดี โดยเฉพาะรองเท้าที่สูงกว่า 1 นิ้วครึ่งขึ้นไป ทางที่ดีควรเปลี่ยนเป็นรองเท้าที่ส้นไม่สูงนัก หรือสวมใส่ไม่นานจนเกิดอาการเมื่อย เพราะการเกร็งเท้าส่งผลให้กล้ามเนื้อหลังและสะโพกต้องเกร็งตัว พยุงร่างกายไม่ให้ล้มไปข้างหน้า จนทำให้เกิดอาการปวดหลังได้เช่นกัน

8. สะพายกระเป๋าใบใหญ่/หนัก
การทำให้ไหล่ต้องรับน้ำหนักบ่อยๆ ส่งผลทำให้ปวดไหล่ ร่างกายต้องเอียงไปด้าตรงข้าม เพื่อรักษาสมดุลของร่างกาย กล้ามเนื้อหลังจึงทำงานหนักกว่าปกติ จนในที่สุดก็ปวดหลัง และปวดเอวตามลำดับ

9. มีน้ำหนักตัวมากเกินไป
คนอ้วน มักมีอาการเจ็บปวดกล้ามเนื้อ หรือกระดูกมากกว่าคนผอม เพราะข้อต่อกระดูก และหมอนรองกระดูกสันหลังต้องรัยภาระหนักตลอดเวลา จึงทำให้มีโอกาสที่กระดูกเสื่อมเร็วขึ้น จนมีอาการปวด

10. ที่นอนแข็ง หรือนุ่มเกินไป
ที่นอนที่ไม่พอดีกับสรีระของเรา อาจทำให้กล้ามเนื้อ และกระดูกสันหลังอยู่ในลักษณะคดงอ หรือโก่งตัวอยู่ตลอดทั้งคืน ดังนั้นคุณอาจนอนไม่สบาย และตื่นมาพร้อมอาการปวดหลังทุกเช้า

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, กระดูกสันหลัง, กล้ามเนื้อหลัง, ความเสี่ยง, ซินโดรม, ดูแลสุขภาพ, ปวดหลัง, พนักงานออฟฟิศออฟฟิศ, รู้ทันโรค, สุขภาพกาย, หลังค่อม, หลังงอ, อันตรายสุขภาพ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 171 : ครีมกันแดด ปกป้องเราได้อย่างไร?

รู้กันดีแล้วใช่ไหมครับ ว่า UV มันร้ายกาจขนาดไหน สิ่งหนึ่งที่ควรมีติดบ้าน ผู้หญิงใช้ได้ ผู้ชายใช้ดี เพื่อเอาไว้ต่อกรกับแสงแดด นั่นก็คือครีมกันแดดนั่นเอง แต่เคยสังเกตไหมว่าบนฉลากจะมีคำว่า UV-A, UV-B, SPF, PA+, PA+++ อะไรเยอะแยะวุ่นวายไปหมด วันนี้มาคลายข้อสงสัยกันครับ

ก่อนอื่นเรามารู้ก่อนว่า ครีมกันแดดทำงานอย่างไร? - ในครีมกันแดดจะมีส่วนผสมที่จะช่วยดูดซับรังสี UV หรือให้แตกกระจายออกไปเพื่อไม่ให้เข้าไปทำร้ายผิวได้โดยตรง

รังสี UV แบ่งออกได้เป็น 2 คือ ชนิด UV-A จะทำให้ผิวแก่กว่าวัย, คล้ำหมอง ส่วน UV-B จะทำให้ผิวไหม้ ฉะนั้นครีมกันแดดที่ดีจะต้องป้องกันรังสี UV ทั้งสองชนิดได้

SPF (Sun Protection Factor) คือ ค่าการป้องกัน UV คำนวณจากปริมาณจากการป้องกันรังสี UV-B เท่านั้น (ป้องกันผิวไหม้) ตัวเลขต่อท้ายคือปริมาณระยะเวลาที่สามารถป้องกันได้เป็นเท่าตัว เช่น SPF 15 สามารถป้องกันรังสี UV-B ได้นานกว่าไม่ได้ทาอะไรเลย 15 เท่า

ครีมกันแดดรุ่นใหม่ๆ ที่ผลิตออกมาจะมีคุณสมบัติการป้องกันรังสี UV-A ด้วย โดยค่าการป้องกัน UV-A จะเรียกว่า PA (Protection Grade of UV-A) โดยแบ่งเป็นระดับได้คร่าวๆดังนี้
PA+ สำหรับผู้ที่ต้องการปกแสงแดด จากกิจกรรมทั่วไป
PA+++ สำหรับผู้ที่ต้องการการปกป้องสูง หรือเป็นเวลายาวนาน
พอเข้าใจภาพรวมคร่าวๆ กันแล้วนะครับว่าครีมกันแดดทำหน้าที่อย่างไร อยู่ที่น้องๆ เลือกใช้ตามไลฟ์สไตล์ของตัวเองได้เลย แต่ที่สำคัญ ไม่ว่าฝนตก แดดออก อย่าลืมว่า UV มีอยู่ทุกที่ เราควรทาครีมกันแดดทุกวันด้วยนะครับ

#STKC #UltraViolet #SunProtect

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, Ultra Violet, UV, ครีมกันแดด
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 172 : อันตรายจากแสง UV ที่ไม่ได้มีแค่ทำให้ผิวคล้ำ

ประเทศไทย ใครก็รู้ว่าแดดร้อนแรงขนาดไหน น้องๆ จะชะล่าใจไม่ได้นะครับ เพราะรังสี UV (Ultra Violet) ที่มาพร้อมกับแสงแดด มีอันตรายมากกว่าแค่ทำให้ผิวเสีย มาดู 5 อันตรายที่มาพร้อมแสงแดดที่น้องๆ ไม่คาดคิด

1. กระจกตาอักเสบ - การที่ดวงตาต้องปะทะกับแสงแดดโดยตรงเป็นเวลานาน จะทำลายกระจกตา ทำให้มีอาการแสบตา น้ำตาไหล แพ้แสงแดด ซึ่งอาจก่อให้เกิดต้อเนื้อและต้อกระจกอีกด้วย วิธีแก้คือ สวมแว่นดำ หากต้องใช้สายตาท่ามกลางแดดเป็นเวลานาน
2. มะเร็งผิวหนัง - รังสี UV จะเข้าไปทำลาย DNA (Genotoxic) ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดมะเร็งผิวหนังขึ้น
3. โรคต้อกระจก - รังสี UV จะเข้าไปกระตุ้นการสร้างอนุมูลอิสระ เป็นสาเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของโปรตีน และทำปฏิกริยาต่อไขมันจนทำให้เกิดเป็นต้อได้
4. ผิวไหม้เสียจากแดด - หากโดนแดดมากเกินไป UV จะเข้าไปเผาทำลายเซลล์ผิว เป็นเหตุให้เกิดสภาพไหม้เกรียม อันเป็นสาเหตุของการเกิดมะเร็งผิวหนัง
5. เซลล์เม็ดเลือดขาวได้รับความเสียหาย - สืบเนื่องมาจากผิวไหม้เสีย จะส่งผลต่อการกระจายตัวของแซลล์เม็ดเลือดขาว อาจกระทบต่อระบบภูมิคุ้มกันภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากถูกแดดเผาอีกด้วย

เห็นไหมครับว่าแดดและรังสี UV ร้ายกาจขนาดไหน หากจำเป็นต้องโดนแดดอย่าลืมหาวิธีป้องกัน เช่นสวมแว่นดำ แต่งตัวมิดชิด หลีกเลี่ยงการสัมผัสแดดโดยตรง เพื่อป้องกันไว้แต่เนิ่นๆ นะครับ
#STKC #UV #UltraViolet

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, Ultra Violet, UV
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 173 : 5 พฤติกรรมหลีกเลี่ยงการถูกสัตว์เลี้ยงกัด ลดเสี่ยง "พิษสุนัขบ้า"

อากาศร้อนๆ แบบนี้ โรคติดต่อระบาดหนักมากขึ้นเรื่อยๆ ไม่ใช่แค่มนุษย์เท่านั้นที่เสี่ยงอันตราย เจ้าสัตว์เลี้ยงแสนรักของคุณก็อาจจะติดเชื้อโรคติดต่อที่อันตรายถึงชีวิต และยังแพร่เชื้อมาสู่มนุษย์ได้อย่างโรค "พิษสุนัขบ้า" ได้เหมือนกัน นอกจากการพาสัตว์เลี้ยงของตัวเองไปฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าตามเวลาแล้ว อีกหนึ่งอย่างที่จะหลีกเลี่ยงการติดเชื้อพิษสุนัขบ้าได้เป็นอย่างดี คือการระวังตัวเองไม่ให้โดนสัตว์เลี้ยงหรือสัตว์ที่เราไม่ได้เลี้ยงกัดเอานั่นเอง

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, พิษสุนัขบ้า, วัคซีน, สัตว์เลี้ยง, สุนัข
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 174 : 5 โรคร้ายที่จะถามหาเมื่อไม่กินข้าวเช้า

มื้อเช้า เป็นมื้อที่หลายคนมักละเลย เนื่องจากต้องรีบไปเรียนบ้าง รีบไปทำงานบ้าง แต่รู้ไหมครับ การไม่กินข้าวเช้านำมาสู่ 5 โรคร้ายได้เลยนะ

1. โรคอ้วน - เนื่องจากระบบเผาผลาญทำงานช้าลง และความหิวจากมื้อเช้าจะสะสมไปที่มื้ออื่น ทำให้กินเยอะกว่าเดิมเสียอีก
2. โรคเบาหวาน - อาหารเช้าช่วยลดภาวะผิดปกติของฮอร์โมนอินซูลิน ซึ่งถือเป็นสาเหตุของการเกิดโรคเบาหวานกว่า 40-50%
3. โรคกรดไหลย้อน - เมื่อถึงเวลาอาหาร ร่างกายจะหลั่งน้ำย่อยออกมา หากไม่มีอาหารให้ย่อย น้ำย่อยจะระคายเคืองกระเพาะอาหารและมีโอกาสไหลย้อนขึ้นมาได้
4. โรคอัลไซเมอร์ - จากการนอนมาทั้งคืน ร่างกายไม่ได้รับสารอาหารมาเป็นเวลา 8 - 10 ชั่วโมง ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำลง หากไม่ทานอาหารเช้าอีก จะทำให้มีน้ำตาลไปเลี้ยงสมองได้น้อย ทำให้ทำงานได้ไม่เต็มที่นั่นเอง
5. โรคหัวใจและหลอดเลือด - ด้วยความเสี่ยงที่มากขึ้นจากการเป็นโรคอ้วนและโรคเบาหวานแล้ว โรคนี้จะส่งผลให้ระดับคลอเรสเตอรอลในร่างกายสูงขึ้น และมีโอกาสเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดตามมาอีกด้วย

เห็นไหมครับ การขาดอาหารเช้าทุกวัน ทำให้มีโอกาสป่วยเป็นโรคร้ายแรงได้เลย ใครที่ช่วงเช้าไม่มีเวลาจริงๆ ให้ลองตื่นเช้าขึ้น หรือหาอะไรรองท้องแทนที่จะปล่อยให้ท้องว่างนะครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 175 : 3 โรคภัยที่ป้องกันได้ง่ายๆ ด้วยกระเทียม

กระเทียม สมุนไพรหาง่าย ที่มีติดครัวแทบจะทุกบ้าน ที่นอกจะนำมาปรุงอาหารแล้ว กระเทียมยังมีสรรพคุณด้านการรักษาโรคอีกด้วย

โรคหัวใจ (Heart Disease) - มีหลักฐานสนับสนุนว่ากระเทียมช่วยป้องกันโรคหัวใจได้ ด้วยการลดการเกิดเส้นเลือดแข็ง (Atherosclerosis) และลดระดับความดันได้เล็กน้อย (ประมาณ 7-8%) นอกจากนั้นยังมีสารต้านการจับตัวเป็นก้อนของเลือด จึงช่วยป้องกันภาวะหัวใจขาดเลือด (Heart Attack) สมองขาดเลือด (Stroke) ได้อีกด้วย

โรคหวัด (Common Cold) - จากการทดลองให้คนที่รับประทานกระเทียม พบว่าคนกลุ่มนี้มีอัตราการเป็นโรคหวัดน้อยกว่าคนที่ไม่ได้รับประทานกระเทียมเลย นอกจากช่วยป้องกันแล้ว ในระหว่างที่เป็นหวัดกระเทียมสามารถทำให้อาการหวัดหายเร็วขึ้นอีกด้วย

โรคมะเร็ง (Cancer) - จากการศึกษาพบว่า คนที่กินกระเทียมสดหรือปรุงแล้วสามารถลดการเกิดมะเร็งในลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้ถึง 30% เนื่องจากกระเทียมจะเข้าไปเสริมระบบภูมิต้านทานให้แข็งแรงขึ้นนั่นเองครับ

#STKC #วิทยาศาสตร์การแพทย์ #กระเทียม

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, กระเทียม
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 176 : [วันสำคัญ] วันวาเลนไทน์ - ความรักเกิดขึ้นได้อย่างไร? อธิบายตามหลักวิทยาศาสตร์

สุขสันต์วันวาเลนไทน์ครับน้องๆ วันนี้ทุกหนแห่งคงฟุ้งไปด้วยกลิ่นความรัก เราเลยถือโอกาสมาอธิบายว่าจริงๆ แล้วความรักเกิดขึ้นได้อย่างไร ตามหลักวิทยาศาสตร์ ผลงานการค้นคว้าที่ยอมรับกันมากที่สุดคือ ผลงานของ ศาสตราจารย์เฮเลน ฟิชเชอร์ เขาอธิบายว่าความรักของมนุษย์แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ "หลง รัก และผูกพัน" โดยมีตัวการคือสารเคมีชนิดหนึ่งที่เรียกว่า ฟีโรโมน (Pheromones) เป็นคนนำพาเราดำดิ่งลงไปสู่ห้วงแห่งความรัก ฟีโรโมนเป็นสารเคมีที่สัตว์หลายชนิดสร้างขึ้นมาเพื่อดึงดูดเพศตรงข้าม มนุษย์ก็เช่นกัน ฟีโรโมนไม่สามารถรับรู้ได้โดยจมูก แต่รับรู้ได้โดยสมอง ซึ่งคนที่จะได้รับรู้ได้ต้องมีฟีโรโมนตรงกับเราเท่านั้น หรือที่เขาเรียกว่า เคมีตรงกัน

"หลง"

ช่วงนี้เป็นช่วงที่ร่างกายจะถูกขับเลื่อนด้วยสารเคมี ทำให้รู้สึกเขินเวลามองกัน หรืออยู่ใกล้กันแล้วหัวใจเต้นแรง ทำให้ทุกอย่างเป็นสีชมพู ฮอร์โมนที่สำคัญในระยะนี้มี 2 ชนิด คือ เอสโตรเจน (Estrogen) ซึ่งเป็นฮอร์โมนเด่นในเพศหญิง และเทสโทสเตอโรน (Testosterone) ฮอร์โมนเด่นในเพศชาย

"รัก"

ร่างกายจะถูกควบคุมด้วยสารสื่อประสาทที่เรียกว่า โมโนอะมิเนส (Monoamines) ประกอบไปด้วยฮอร์โมน 3 ชนิด คือ โดพามีน (Dopamine), อะดรีนาลีน (Adrenalin) และเซโรโทนิน (Serotonin) ส่งผลให้สมองตื่นตัว หัวใจเต้นแรง และขับเคลื่อนด้วยความรู้สึก

"ผูกพัน"

เขาทั้งสองพร้อมจะใช้ชีวิตคู่แล้ว เพราะช่วงนี้จะมีฮอร์โมนที่สำคัญคือ ออกซีโทซิน (Oxycontin) หลั่งจากต่อมใต้สมองส่วนหลัง ซึ่งส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและทารก เนื่องจากสารนี้จะหลั่งออกมากระตุ้นให้มดลูกบีบตัว เพื่อให้แม่มีแรงเบ่งคลอด และกระตุ้นการสร้างน้ำนม นอกจากนี้ยังมี ฮอร์โมนวาโซเพรนซิน (Vasopression) ที่จะหลั่งออกมาเพื่อตอกย้ำเรื่องการรักเดียวใจเดียว อีกด้วย ไม่น่าเชื่อเลยใช่ไหมครับ ว่าร่างกายจะมีกลไกที่ซับซ้อนและสวยงามขนาดนี้ แต่ความรักที่เกิดมาแล้ว ไม่ว่ามันจะจบลงแบบไหน #ความรักก็สวยงามเสมอ #STKC #วันวาเลนไทน์ #ValentinesDay

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, Valentine's Day, วันวาเลนไทน์
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 177 : รับมือการอกหัก ด้วยหลักวิทยาศาสตร์

ใช่ว่าวันวาเลนไทน์ ทุกคนจะแฮปปี้เนอะ ใครอกหักช่วงนี้ มีเจ็บแน่นอน แต่น้องๆ รู้ไหมครับ ว่าเราสามารถรับมืออาการอกหักได้ ตามหลักวิทยาศาสตร์

อาการอกหัก จริงๆ แล้วเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสื่อประสาทในสมองแบบฉับพลัน ส่งผลให้สมองขาดสาร "ฟีนิลเอธิลามีน" (Phenylethylamine) ซึ่งเป็นสารกระตุ้นร่างกายให้ตื่นตัว มีเรี่ยวแรง และหลั่งสารเอนโดรฟิน

เมื่อขาดฟีนิลเอธิลามีน ก็ทำให้ขาดเอนโดรฟินไปด้วย ทำให้ร่างกายตกอยู่ในสภาวะขาดความสุข หมดแรงจะยืน จะลุก จะเดินไปไหน หนำซ้ำสมองจะหลั่งสารคอร์ติซอล ซึ่งเป็นสารแห่งความทุกข์ ส่งผลให้เรารู้สึกไม่สบายใจ และเครียดอีกด้วย

ต้นเหตุทั้งหมด มันเกิดจากที่สมองหยุดหลั่งสารเอนโดรฟิน (สารแห่งความสุข) การจะรับมือกับอาการอกหักได้ เราต้องเติมความสุขเข้าไปในร่างกาย เช่น ออกไปสังสรรค์กับเพื่อน ชอปปิ้ง ดูหนัง ร้องคาราโอเกะ (ห้ามเลือกหนังหรือ เพลงเศร้าเด็ดขาด) และที่สำคัญช่วงนี้พยายามอย่าอยู่คนเดียว ที่เขาว่า เวลาจะเยียวยาทุกสิ่ง เป็นเรื่องจริงครับ เพราะสมองจะค่อยๆ ปรับสมดุลจนเรากลับมาเป็นปกติได้ในที่สุดนั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, ฟีนิลเอธิลามีน, วันวาเลนไทน์, อกหัก, เอนโดรฟิน
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 178 : AIDS VS HIV

เมื่อวานเรารู้จักโรคมะเร็งกันแล้ว วันนี้ขอต่อด้วยโรคที่ฮิตไม่แพ้กันอย่างโรคเอดส์ น้องๆ หลายคนเคยสงสัยไหมครับว่า เอดส์ (AIDS) และ เฮชไอวี (HIV) ต่างกันอย่างไร?

AIDS คือชื่อโรค ย่อมาจาก Acquired Immune Deficiency Syndrome หรือโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง เป็นผลพวงจากการที่เม็ดเลือดขาวซึ่งทำหน้าที่สร้างภูมิคุ้มกันโรคร้าย ต่างๆ ให้กับร่างกาย ถูกโจมตีโดยไวรัสชนิดหนึ่ง จนทำให้เม็ดเลือดขาวทำงานได้ไม่เต็มที่ หรือถูกทำลายลงไป จนนำพาไปสู่สภาวะโรคแทรกซ้อนต่างๆ ได้ง่าย อันเป็นสาเหตุทำให้เสียชีวิต

ส่วน HIV หรือ Human Immunodeficiency Virus ก็คือไวรัส วายร้ายที่เข้าไปทำลายเซลล์เม็ดเลือดขาวของเรา ตัวการที่ทำให้เกิดโรคเอดส์ นั่นเองครับ

ปัจจุบันยังไม่มียารักษาตัวไหนที่จะกำจัดไวรัส HIV ให้หมดไปจากร่างกายได้ มีแค่ยาที่จะลดปริมาณเชื้อลงจนถึงระดับที่จะไม่ทำอันตรายต่อระดับภูมิคุ้มกันเท่านั้น แต่ยามีราคาแพงและต้องกินเพื่อคุมระดับไวรัสไปตลอด วิธีป้องกันที่ดีที่สุดตอนนี้คือ ต้องมีเพศสัมพันธ์อย่างปลอดภัย เช่น การใช้ถุงยางอนามัย

ซึ่งตอนนี้ยังมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับโรคนี้อยู่มาก เชื้อ HIV ส่วนใหญ่จะพบในเม็ดเลือดขาว ดังนั้นเชื้อนี้จะพบมากในเลือดผู้ป่วย รองลงมาคือน้ำกามของผู้ชายและน้ำที่อยู่ในช่องคลอดของผู้หญิง ส่วนสิ่งคัดหลั่งอื่นๆ เช่น น้ำลาย น้ำตา ปัสสาวะ หรือเหงื่อ ก็มีโอกาสพบไวรัสเช่นกัน แต่มีปริมาณน้อยมากๆ ดังนั้น เหงื่อ น้ำลาย น้ำตา หรือปัสสาวะของคนที่ติดเชื้อจึงไม่เป็นอันตราย สามารถสัมผัสได้ตามปกติ หากไม่มีเลือดปนนั่นเองครับ

#STKC #วิทยาศาสตร์การแพทย์

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, AIDs, HIV, เอชไอวี, เอดส์
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 179 : [วันสำคัญ] วันมะเร็งโลก

วันที่ 4 กุมภาพันธ์ของทุกปีคือ วันมะเร็งโลก (Cancer Day) เพื่อตระหนักถึงปัญหาการเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากโรคมะเร็ง หลังจากพบว่ามะเร็งคือโรคอันดับ 1 ที่คร่าชีวิตคนทั่วโลกโดยเฉลี่ยปีละ 8,200,000 คนเลยทีเดียว

มะเร็ง (Cancer) คือภาวะที่เซลล์ร่างกายของเรามีการแบ่งตัวและเจริญขึ้นรวดเร็วอย่างผิดปกติในสารพันธุกรรม (DNA) จากนั้นจะค่อยๆ ขยายใหญ่ขึ้น นานวันเข้าเซลล์นั้นจะขาดเลือดไปหล่อเลี้ยง จนเป็นก้อนเนื้อตาย และกลายเป็นเนื้องอกร้ายที่ไปเบียดบังส่วนอื่นในที่สุด จากนั้นจะค่อยๆ แพร่กระจายไปยังร่างกายส่วนอื่น โดยผ่านระบบกระแสเลือดและน้ำเหลืองของเรานั่นเอง

กลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาสป่วยโรคมะเร็ง
1. คนอ้วน
2. ผู้ที่สูบบุหรี่
3. คนที่ดื่มสุราเป็นประจำ
4. คนที่ไม่ออกกำลังกาย
5. คนที่ไม่ทานผัก-ผลไม้สด

รู้แบบนี้แล้ว ใครที่มีพฤติกรรมเสี่ยงอยู่ เลี่ยงได้ เลี่ยงแต่เนิ่นๆ นะครับ เพื่อสุขภาพที่ดีในอนาคต

#STKC #สังคมศาสตร์

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, วันมะเร็งโลก, วันสำคัญ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 180 : เดจา วู (Deja Vu) เป็นเรื่องของสมอง หรือระลึกชาติได้?

เคยไหมที่รู้สึกว่า "เอ๊ะ นี่เหมือนเหตุการณ์ที่เคยเกิดขึ้นกับเรามาแล้ว เหมือนกันเป๊ะราวกับว่าระลึกชาติได้" ใช่ครับ ปรากฏการณ์นี้เรียกว่า "เดจาวู" นั่นเอง

Akira O'Connor ศาสตราจารย์ชาวสก็อต บอกว่า เดจาวูเกิดขึ้นจากกระบวนการที่สมองตรวจเช็คและแก้ไขความทรงจำของเราในระยะเวลาสั้นๆ นั่นเอง

เขาได้ทำการทดลองขึ้นมา และพบว่า ในช่วงเวลาที่เกิดเดจาวู ส่วนสมองที่ทำงานมากที่สุดคือ ส่วนของการตัดสินใจ ไม่ใช่ส่วนความทรงจำ

เขาจึงสันนิษฐานสาเหตุที่เกิดเจจาวูขึ้นมาว่า เพราะสมองได้ตรวจเช็คความทรงจำของเรา เพื่อตรวจหาความผิดปกติ และเมื่อมันพบว่ามีข้อมูลที่ไม่สอดคล้องกัน สมองจะเข้าไปแก้ไขความทรงจำเดิม จึงทำให้เรารู้สึกเหมือนว่า เหตุการณ์นี้เคยเกิดขึ้นมาก่อนแล้วนั่นเองครับ
แต่นี่เป็นเพียงแค่ทฤษฎีที่น่าเชื่อถือมากที่สุดในตอนนี้ แต่ยังมีสิ่งต้องให้ศึกษาอีกมากถึงจะพิสูจน์ได้ว่าทฤษฎีนี้เป็นความจริง แล้วน้องๆ ล่ะครับ คิดว่าเดจาวูเกิดจากอะไร?
#STKC #วิทยาศาสตร์การแพทย์

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, Deja Vu, เดจาวู
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 181 : Alz Calendar

วันนี้ เรามี Application ดีๆ มาบอกต่อ เพื่อป้องกันโรคสมองเสื่อม หรืออัลไซเมอร์ กันครับ

แอพพลิเคชั่นนี้จะช่วยทำให้คุณฝึกสมองในด้านต่างๆ ที่จะช่วยป้องกันการเกิดโรคสมองเสื่อมหรืออัลไซเมอร์ มากถึง 7 ด่านคือ สมาธิ, ความตั้งใจ, ความจำ, ความสามารถทางภาษา, การเรียนรู้, การใช้เหตุผล และ การแก้ไขปัญหา และการตัดสินใจ
มีปฏิทินบันทึกช่วยจำในการเล่นถึง 365 วันเลยทีเดียว อัลไซเมอร์ป้องกันได้ง่ายๆ แค่เริ่มต้นโหลดแอพเลยครับ
ดาวน์โหลด iOS : https://itunes.apple.com/th/app/alz-calendar/id1160652905?l=th&mt=8
ดาวน์โหลด Android
: https://play.google.com/store/apps/details?id=air.th.go.most.alzcalendar

#STKC #Application #AlzCalendar

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, Alz Calendar, application
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 182 : มาทดสอบกันว่า เราถนัดสมองซีกซ้ายหรือซีกขวามากกว่ากัน

วันนี้เราพาน้องๆ มาเล่นเกมทดสอบสมองกัน

อย่างที่รู้ว่า มนุษย์เราแต่ละคนมีความถนัดไม่เหมือนกัน บางคนถนัดเรื่องของตรรกะ และการใช้เหตุผล ในขณะที่บางคนถนัดในเรื่องของศิลปะและการสร้างสรรค์ นั่นเป็นเพราะเราถนัดการใช้สมองคนละซีกกันนั่นเองครับ

ก่อนอื่นเรามารู้จักกันก่อนว่า สมองแต่ละซีก ทำหน้าที่อะไร

หน้าที่สมองซีกซ้าย - ทำหน้าที่ในเรื่องของการใช้ภาษา การเขียน การอ่าน ทักษะด้านตัวเลข การใช้เหตุผล การควบคุม การพูด ทักษะด้านวิทยาศาสตร์ การควบคุมการทำงานของมือขวา เราอาจเรียกการทำงานของสมองซีกนี้ได้ว่าเป็น “ส่วนของการตัดสิน”

หน้าที่สมองซีกขวา - ทำหน้าที่ในเรื่องของความเข้าใจการเห็นภาพสามมิติ ความรู้สึกดื่มด่ำต่อศิลปะ ความมีสุนทรียะด้านดนตรี เพลง และการใช้จินตนาการในการดำเนินชีวิต รวมทั้งทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของมือซ้ายเราอาจเรียกสมองส่วนนี้ว่า “ส่วนของการสร้างสรรค์”

วิธีเล่นเกมทดสอบ - เพียงเข้าไปที่ http://th.sommer-sommer.com และทำการตอบคำถามไม่กี่ข้อ ก็จะรู้แล้วล่ะว่าน้องๆ ถนัดสมองซีกไหนมากกว่ากัน ใครเล่นแล้วแชร์คำตอบกันมาได้นะครับ
#STKC #วิทยาศาสตร์การแพทย์

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, สมองซีกขวา, สมองซีกซ้าย
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 183 : โค้กกับเป๊ปซี่ อะไรอร่อยกว่ากัน?

"โค้กกับเป๊ปซี่ อะไรอร่อยกว่ากัน?" เป็นคำถามที่ถกเถียงกันมาตลอด วันนี้เราลองมาดูคำอธิบายจากงานวิจัยทางประสาทวิทยากันครับ

เมื่อปี 1975 เคยมีการทำทดลอง ให้ผู้คนลองดื่มน้ำทั้ง 2 ยี่ห้อ โดยดึงฉลากออก และให้บอกว่ายี่ห่อไหนอร่อยกว่ากัน ผลลัพธ์คือ 75% เทคะแนนให้เป๊ปซี่ แต่ทำไมโค้กถึงยังเป็นเครื่องดื่มยอดนิยมอันดับ 1 ของโลกอยู่ดีล่ะ?

จนเมื่อมีการทดลองขึ้นอีกครั้งหนึ่ง โดยครั้งแรกทำการทดสอบเหมือนเดิม คือให้ลองดื่มน้ำทั้ง 2 ยี่ห้อโดยไม่เห็นฉลาก ผลลัพธ์ยังเป็นเช่นเดิมคือ คนเทคะแนนให้เป๊ปซี่มากกว่า

แต่เมื่อเขาทำการทดลองกับคนกลุ่มเดิม แต่คราวนี้มีการแปะฉลากยี่ห้อลงไปด้วย ผลปรากฏว่ารอบนี้ ผู้เข้าร่วมการทดลองกลับเลือกให้โค้กอร่อยกว่าเป๊ปซี่ น่าแปลกใจใช่ไหมล่ะครับ?

นั่นเป็นเพราะเวลากลุ่มผู้ทำการทดลองเห็นฉลากยี่ห้อ จะส่งผลต่อสมองส่วนที่เรียกว่า มีเดียล ฟรีฟรอน คอร์เทกซ์ ซึ่งเป็นส่วนการตัดสินใจเชิงอารมณ์ จากการทดลองชี้ให้เห็นว่า โค้ก มีความหมายเชิงอารมณ์มากกว่า ผู้คนจึงเลือกโค้กในตอนหลังนั่นเองครับ

เป็นยังไงบ้างครับ การตัดสินใจเชิงอารมณ์ก็ส่งผลไม่น้อยเลยใช่ไหมล่ะครับ แล้วน้องๆ ล่ะ? คิดว่าโค้กกับเป๊ปซี่ อะไรอร่อยกว่ากัน?
#STKC #วิทยาศาสตร์การแพทย์

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, เป๊ปซี่, โค้ก
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 184 : [สุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลก] - หลุยส์ ปาสเตอร์ (Louis Pasteur)

สุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลกที่เราจะนำเสนอวันนี้ เขาช่วยชีวิตมนุษย์มาแล้วนับไม่ถ้วน!! นั่นคือ หลุยส์ ปาสเตอร์ (Louis Pasteur) ครับ

หลุยส์ ปาสเตอร์ เป็นนักเคมีและนักจุลชีววิทยาชาวฝรั่งเศส เกิดเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม ค.ศ. 1822 (พ.ศ. 2365) และเสียชีวิตลงในวัย 72 ปี เมื่อวันที่ 28 กันยายน ค.ศ. 1895 (พ.ศ. 2438) เขามีผลงานที่โดดเด่นมากๆ นั่นคือ คิดค้นวิธีรักษาโรคพิษสุนัขบ้า และโรคแอนแทรกซ์ นอกจากนั้นยังคิดค้นวิธีทำพาสเจอร์ไรส์ เพื่อฆ่าเชื้อโรคและถนอมอาหารให้มีอายุการเก็บที่ยาวนานขึ้นอีกด้วย

#STKC #วิทยาศาสตร์การแพทย์ #สุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลก

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, Louis Pasteur, สุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลก, หลุยส์ ปาสเตอร์
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 185 : สรรพคุณของไดเมนไฮดริเนต (Dimenhydrinate) ยาแก้เมารถ เรือ เครื่องบิน

มาดูเจ้าเม็ดจิ๋วแต่แจ๋ว คู่ใจนักเมารถ

ไดเมนไฮดริเนต หรือที่เห็นตามแผงขายยาในชื่อ ดรามามีน (Dramamine), ไดมิน (Dimin), ไดโมเนท (Dimonate) หรือ นาวาเมด (Navamed)

เป็นยาในกลุ่มแก้แพ้ ซึ่งจะออกฤทธิ์ต้านหรือยับยั้งสาร ฮิสตามีน (Histamine) ซึ่งสารตัวนี้ทำให้เราเกิดอาการแพ้ต่างๆ เช่นอาการเมารถ เมาเรือ คลื่นไส้ แต่เจ้ายาตัวนี้ก็จะมีผลข้างเคียงตามมาคืออาการง่วงนอนนั่นเองครับ

ด้วยความที่ยาตัวนี้มีราคาถูก และหาซื้อง่าย (ร้านสะดวกซื้อที่เปิด 24 ชั่วโมงก็มีขาย) จึงได้รับความนิยมมาก เพราะฉะนั้นหากครั้งหน้าคุณมีแผนจะเดินทาง ก็อย่าลืมพกเจ้าไดเมนไฮดริเนต ติดตัวไว้ด้วยนะครับ

#STKC #วิทยาศาสตร์การแพทย์

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, Dimenhydrinate, ยา, ยาแก้เมารถ, ไดเมนไฮดริเนต
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 186 : ทำไมอ่านหนังสือบนรถแล้วถึงปวดหัว?

เพื่อนเคยเป็นสงสัยไหมครับ ทำไมอ่านหนังสือ หรือแชท LINE บนรถนานๆ แล้วปวดหัว คลื่นไส้?

นั่นเป็นเพราะว่า เวลาสายตาเราจดจ่ออยู่กับหนังสือหรือหน้าจอโทรศัพท์ที่ไม่มีการเคลื่อนที่ ดวงตาจะส่งสัญญาณไปยังสมองบอกว่า ร่างกายไม่มีการเคลื่อนไหว ซึ่งขัดแย้งกับสัญญาณจากหูชั้นใน, กล้ามเนื้อ หรือข้อต่อต่างๆ ที่รู้สึกได้ถึงความเคลื่อนไหวจากการสั่นสะเทือนของรถ ความขัดแย้งของสัญญาณนี้ส่งผลให้เกิดอาการเมารถนั่นเอง

วิธีแก้ปัญหาเบื้องต้น - ให้ละสายตาจากการอ่านทุกๆ ช่วงเวลาสั้นๆ และให้มองออกไปบนท้องฟ้า จะช่วยให้ดวงตาจับสัญญาณได้สอดคล้องกับร่างกายดีขึ้น และบรรเทาอาการต่างๆ ได้นั้นเองครับ

#STKC #วิทยาศาสตร์การแพทย์

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, อ่านหนังสือ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 187 : นักเดินทางข้ามเวลามีจริง! อาการเมาเวลาก็มีจริง!!

นักเดินทางข้ามเวลาที่เรากำลังจะพูดถึงไม่ใช่คนที่เดินทางไปในอดีตได้หรอกครับ แต่กำลังพูดถึงคนที่เดินทางข้ามเขตโซนเวลาด้วยความรวดเร็ว จนเกิดอาการเมาเวลา

ยกตัวอย่างถ้าเราเดินทางจากกรุงเทพฯ ไปยังสหรัฐอเมริกา ที่มีเขตเวลาต่างจากเราถึง 12 เขต และมีเวลาช้ากว่าเรา 12 ชั่วโมงด้วยเครื่องบิน ร่างกายของเราจะยังคงทำงานเป็นไปตามรอบเวลาเหมือนอยู่ที่ประเทศไทย แต่เวลาของประเทศกลับตรงกันข้ามกัน จึงทำให้ร่างกายสับสน เช่น เวลาเที่ยงวันของประเทศไทย กลับเป็นเวลาเที่ยงคืนของที่นี่ จึงส่งผลกับกิจกรรมประจำวันของเรา เช่น ทำให้เรานอนไม่หลับ เป็นต้น และอาการแบบนี่เองที่เรียกว่า เจ็ทแล็ค (Jet Lag) นั่นเองครับ

โดยปกติแล้ว การข้าม 1 เขตเวลา จะต้องให้ร่างกายปรับตัวประมาณ 1 วัน แต่จากตัวอย่าง การข้าม 12 เขตเวลา จึงต้องใช้เวลาปรับตัวเกือบ 2 สัปดาห์เลยหล่ะครับ

#STKC #วิทยาศาสตร์การแพทย์ #JetLag

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, Jet Lag
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Infographic 188 : หูอื้อเวลาขึ้นเครื่องบินเกิดจากอะไร? แล้วแก้ไขยังไงดี?

ขึ้นเครื่องบินแล้วทำไมถึงหูอื้อ? แล้วแก้ยังไงดี?

ใครมีแผนจะไปเที่ยวด้วยเครื่องบินช่วงนี้ ต้องเตรียมสู้กับอาการหูอื้อให้ดีครับ วันนี้เรา

มีวิธีแก้อาการหูอื้อง่ายๆ มาฝาก แต่ก่อนอื่น เราไปทำความเข้าใจกันก่อนว่า อาการหูอื้อขณะเครื่องบินขึ้น-ลง เกิดจากอะไร

ในหูชั้นกลางของคนเรามีท่อที่เชื่อมกับด้านหลังโพรงจมูก เรียกว่า ท่อยูสเตเชียน (Eustachian Tube) ทำหน้าที่ปรับความดันอากาศภายในหูกับความดันอากาศภายนอกให้เท่ากัน เช่น ทุกวันนี้เราอาศัยอยู่ในระดับพื้นดิน กลไกมนุษย์ก็จะปรับแรงดันภายในหู ให้เท่ากับข้างนอกเราจึงไม่มีอาการผิดปกติ

1. เมื่อเครื่องไต่ระดับขึ้นฟ้า (ยิ่งสูง แรงดันอากาศยิ่งน้อย) : ความดันในหูจะมากกว่าด้านนอก หูชั้นกลางจะทำการผลักอากาศออกไปด้านนอกผ่านทางแก้วหูและท่อยูสเตนเชียน การที่แก้วหูถูกผลักออก ทำให้เราเกิดอาการหูอื้อหรือเจ็บหู
วิธีแก้ : กลืนน้ำลายบ่อยๆ หรือขยับกรามไปมา จะทำให้กล้ามเนื้อบริเวณปากท่อเปิด ลมภายในช่องหูชั้นกลางจึงถูกดันออกมาง่ายขึ้น

2. เมื่อเครื่องลดระดับสู่พื้น (ยิ่งต่ำ แรงดันอากาศยิ่งมาก) : ความดันในหูจะน้อยกว่าด้านนอก หูชั้นในจะทำการดูดอากาศจากภายนอกเข้ามาผ่านทางแก้วหูและท่อยูสเตนเชียน เหมือนเดิม ทำให้แก้วหูถูกดันเข้าด้านใน ทำให้เราเกิดอาการหูอื้ออีกครั้ง
วิธีแก้ : ให้ใช้มืออุดจมูก แล้วเป่าลม ทำแก้มป่อง อากาศจะถูกดันเข้าช่องหูผ่านทางท่อยูสเตนเชียน และออกแรงผลักแก้วหูที่ถูกดันเข้ามาให้กลับสู่สภาสะปกติโดยเร็วนั่นเอง

นอกจากอาการหูอื้อจะเกิดจากการขึ้นเครื่องบินแล้ว เรายังพบได้ในสถาณการณือื่นๆ ที่ความดันอากาศเปลี่ยนอย่างรวดเร็วอีกด้วย เช่น ขึ้นหรือลงลิฟท์ที่เร็วๆ เป็นต้น

#STKC #วิทยาศาสตร์การแพทย์

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์การแพทย์, หูอื้อ, เครื่องบิน
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์การแพทย์

หมวดหมู่ OECD: วิทยาศาสตร์สุขภาพ

Infographic 189 : ระวังเห็ดพิษ ก่อนเก็บ-ซื้อมาปรุงอาหาร

ผู้ป่วยอาหารเป็นพิษจากการกินเห็ดพิษ 1,175 ราย และเสียชีวิต 6 ราย กลุ่มอายุที่พบมากที่สุดคือ อายุมากกว่า 65 ปี รองลงมา 45-54 ปี และ 55-64 ปี สาเหตุทำให้เสียชีวิตส่วนใหญ่ คือ เห็ดระโกพิษ บางแห่งเรียกว่าเห็ดระโกหิน เห็ดระงาก หรือเห็ดไข่ตายซาก ซึ่งเห็ดชนิดนี้คล้ายคลึงกับเห็ดระโกขาว หรือไข่ห่าน ที่สามารถกินได้ แต่แตกต่างกันคือ เห็ดระโกพิษจะมีก้านสูง กลางดอกหมวกจะนูนเล็กน้อย มีกลิ่นค่อนข้างแรง นอกจากนี้ ยังมีเห็ดป่าชนิดที่มีพิษรุนแรงคือ เห็ดเมือกไครเหลือง โดยประชาชนมักสับสนกับเห็ดขิง ซึ่งชนิดที่เป็นพิษจะมีเมือกปกคลุมและมีสีดอกเข้มกว่า ซึ่งยากแก่การสังเกตด้วยตาเปล่า

ภูมิปัญญาชาวบ้านที่ใช้ทดสอบความเป็นพิษของเห็ด เช่น การจุ่มช้อนเงินลงไปในหม้อต้มเห็ด การนำไปต้มกับข้าวสาร หรือใช้ปูนกินหมากป้ายที่ดอกเห็ด ถ้าเป็นเห็ดพิษจะกลายเป็นสีดำ เป็นต้น วิธีเหล่านี้ยังไม่มีหลักฐานทางวิชาการอ้างอิงในการใช้ทดสอบพิษกับเห็ดกลุ่มนี้ได้ โดยเฉพาะเห็ดระโกพิษที่มีสารที่ทนต่อความร้อน แม้จะปรุงให้สุกแล้ว เช่น ต้ม แกง ก็ไม่สามารถทำลายสารพิษนั้นได้

อาการหลังกินเห็ดพิษจะคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง หรือถ่ายอุจจาระเหลว ไม่ควรซื้อยากินเองหรือไปรักษากับหมอพื้นบ้าน การช่วยเหลือในเบื้องต้นคือ กระตุ้นให้ผู้ป่วยอาเจียน โดยให้ผู้ป่วยดื่มน้ำ 1-2 แก้ว ล้วงคอให้อาเจียน หรือดื่มน้ำอุ่นผสมเกลือแกงแล้วล้วงคอให้อาเจียนออกมา (วิธีนี้ห้ามใช้ในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี)

จากนั้นรีบพาไปพบแพทย์ทันที แจ้งประวัติการกินเห็ดและนำตัวอย่างเห็ดพิษไปด้วย (หากยังเหลืออยู่) ควรให้ผู้ป่วยนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล หรือนัดติดตามอาการทุกวันจนกว่าจะหายเป็นปกติ เนื่องจากเห็ดพิษชนิดร้ายแรงจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้อาเจียนในช่วงวันแรก แต่หลังจากนั้นผู้ป่วยอาจมีอาการรุนแรงตามมาคือ การทำงานของตับและไตล้มเหลว อาจทำให้เสียชีวิตได้

คำสืบค้น Mushroom, วิทยาศาสตร์สุขภาพ, เห็ด, เห็ดพิษ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์สุขภาพ

Infographic 190 : 5 กลุ่มโรคอันตรายที่มากับหน้าฝน

ในฤดูฝน อากาศเริ่มเย็นลงและมีความชื้นสูงขึ้น การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศนี้เป็นสาเหตุทำให้โรคหลายชนิดสามารถแพร่ระบาดได้ง่ายและรวดเร็ว โรคที่สำคัญที่ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษในฤดูนี้ เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้หวัดใหญ่ รวมถึงไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ โรคไข้หวัดนก โรคปอดอักเสบ โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน โรคเยื่อบุตาอักเสบหรือโรคตาแดง นอกจากนี้ในต่างจังหวัดบางพื้นที่ อาจมีการระบาดของโรคฉี่หนู หรือโรคแลปโตสไปโรซิส หรือโรคที่มียุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ไข้มาลาเรีย โรคไข้สมองอักเสบจากเชื้อไวรัสเจอี เป็นต้น

1. กลุ่มโรคติดต่อของระบบทางเดินอาหารที่พบบ่อย ได้แก่ โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน บิด ไทฟอยด์ อาหารเป็นพิษ โรคเหล่านี้เกิดจากการรับประทานอาหารที่มีการปนเปื้อนของเชื้อจุลชีพที่ก่อให้เกิดโรคในระบบทางเดินอาหาร ที่ลำไส้ โดยผู้ป่วยจะมีอาการท้องเสีย ถ่ายเหลวเป็นน้ำ อาจมีไข้ ปวดบิดในท้อง และหากติดเชื้อบิดอาจมีมูกหรือเลือดปนอุจจาระได้ นอกจากนี้เชื้อไวรัสตับอักเสบชนิด เอ และบี ยังสามารถติดต่อได้จากการรับประทานอาหารปนเปื้อนเชื้อ ผู้ที่มีอาการตับอักเสบจะมีไข้ อ่อนเพลีย มีอาการตัวเหลือง ตาเหลืองหรือดีซ่าน คลื่นไส้อาเจียน ดังนั้นในหน้าฝนนี้จึงควรระมัดระวังอาหารการกินเป็นพิเศษ โดยรับประทานอาหารที่สุกใหม่ ๆ สะอาด ใช้ช้อนกลาง

2. กลุ่มโรคติดเชื้อผ่านทางบาดแผลหรือเยื่อบุผิวหนังที่พบบ่อย คือ โรคแลปโตสไปโรซิสหรือไข้ฉี่หนู อาการเด่น คือ ไข้สูงเฉียบพลัน ปวดศีรษะ มักปวดกล้ามเนื้อบริเวณน่องและโคนขาอย่างรุนแรง และตาแดง ประมาณร้อยละ 5-10 ของผู้ป่วยโรคนี้อาจมีอาการรุนแรง เช่น ดีซ่าน ไตวาย หรือช็อคได้ โรคนี้มักเป็นเกิดในที่ที่มีน้ำท่วม ผู้ที่บ้านมีหนูมาก เกษตรกร ชาวไร่ ชาวนา ชาวสวน คนงานฟาร์มเลี้ยงสัตว์ โค สุกร ปลา ผู้ที่ทำงานขุดท่อระบายน้ำ เหมืองแร่ โรงฆ่าสัตว์ เป็นต้น

3. กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจที่พบบ่อย ได้แก่ โรคหวัด ไข้หวัดใหญ่ คออักเสบหลอดลมอักเสบ ปอดอักเสบหรือปอดบวม โดยเฉพาะในปัจจุบันมีการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิดเอ H1N1 ซึ่งเป็นโรคระบาดใหม่ ที่ขณะนี้พบการระบาดทั่วประเทศ และโรคไข้หวัดนกที่มีแหล่งแพร่ระบาดมาจากสัตว์ปีก เชื้ออาจมีการผสมข้ามสายพันธุ์กับเชื้อไข้หวัดใหญ่ในคนที่อยู่ในช่วงระบาดในฤดูฝนได้

4. กลุ่มโรคติดต่อที่เกิดจากยุง ที่สำคัญ 3 โรค ได้แก่

4.1 ไข้เลือดออก มียุงลายเป็นพาหะนำโรค ซึ่งกว่าร้อยละ80 เป็นยุงลายที่อยู่ในบ้านซึ่งจะวางไข่ในน้ำที่ขังอยู่ตามที่ต่าง ๆ ผู้ป่วยระยะแรกจะมีอาการเหมือนการติดเชื้อไวรัสทั่วไป ได้แก่ อาการไข้ ปวดเมื่อยตามตัว อาจมีอาการปวดกระดูกมาก ไข้จะสูงอยู่ประมาณ 2-7 วัน หลังจากนั้นไข้จะลง พร้อมกับอาจจะมีอาการเลือดออกผิดปกติ มือเท้าเย็น หรือช็อคได้

4.2 ไข้สมองอักเสบเจอี (Japanese Encephalitis)มียุงรำคาญเป็นพาหะนำโรค มักแพร่พันธุ์ในแหล่งน้ำตามทุ่งนา ผู้ป่วยจะมีไข้ ปวดศีรษะ อาเจียน หลังจากนั้นจะมีอาการซึมลงหรือชักได้ ผู้ป่วยอาจเสียชีวิต หรือพิการหากไม่ได้รับการรักษา

4.3 โรคมาลาเรีย มียุงก้นปล่องที่อยู่ในป่าเป็นพาหะนำโรค โดยผู้ป่วยจะมีไข้สูง หนาวสั่น ซีดลง เนื่องจากเม็ดเลือดแดงแตก ถ้าเป็นชนิดรุนแรงอาจมีอาการไตวาย ตับอักเสบ ปอดผิดปกติ และอาจมีความผิดปกติทางสมองที่เรียกว่า มาลาเรียขึ้นสมองได้

5. โรคเยื่อบุตาอักเสบหรือโรคตาแดง ซึ่งเกิดจากเชื้อไวรัสที่อยู่ในน้ำสกปรก กระเด็นเข้าตา นอกจากนี้ ในช่วงฤดูฝนต้องระวังอีก 2 เรื่อง คือ ปัญหาน้ำกัดเท้าที่เกิดจากเชื้อรา สาเหตุเกิดจากการแช่น้ำสกปรกนาน ๆ ทำให้ผิวหนังเป็นผื่นแดง ถ้าเกาจะเป็นแผลมีน้ำเหลืองออก และอันตรายจากสัตว์มีพิษ เช่น งู ตะขาบ แมงป่องที่หนีน้ำมาอาศัยในบริเวณบ้าน สิ่งที่ต้องระวัง คือ การรับประทานยาลดไข้ เช่น ห้ามกินยาในกลุ่มแอสไพรินอย่างเด็ดขาด เพราะมีอันตรายกับบางโรค คือ โรคไข้เลือดออก โรคไข้หวัดใหญ่ และโรคฉี่หนู

ซึ่งโรคดังกล่าวจะทำให้มีเลือดออกตามอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายอยู่แล้ว หากได้รับยาแอสไพริน ซึ่งมีสารป้องกันเลือดแข็งตัวเข้าไปอีก จะทำให้เลือดออกได้ง่ายขึ้น ทำให้เสียชีวิตได้ง่ายขึ้น และอาจเกิดเป็นกลุ่มอาการไรซินโดรม ซึ่งมีผลต่อทุกอวัยวะในร่างกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสมองและตับ อาการที่พบ ได้แก่ ผู้ป่วยอาเจียนอย่างมาก และมีอาการทางสมอง เช่น สับสน มีพฤติกรรมเปลี่ยนไป ซึมและหมดสติ จนเสียชีวิตได้

ในการป้องกันโรคในฤดูฝน ทำได้โดยออกกำลังกายสม่ำเสมอ สวมเสื้อผ้ารักษาร่างกายให้อบอุ่น เพื่อให้ร่างกายมีภูมิต้านทานโรค โดยเฉพาะเด็กกับผู้สูงอายุควรดูแลเป็นพิเศษ เนื่องจากสภาพอากาศมีความชื้นสูง หนาวเย็น จะทำให้ร่างกายที่มีระดับภูมิต้านทานโรคต่ำกว่าคนวัยอื่น ๆ อยู่แล้ว ต่ำลงไปอีก จึงมีโอกาสติดเชื้อโรคทางเดินหายใจได้ง่าย ควรดื่มน้ำสะอาด เช่น น้ำต้ม รับประทานอาหารที่สะอาดปรุงสุกใหม่ ๆ ไม่มีแมลงวันตอม และล้างมือฟอกสบู่ให้สะอาดก่อนรับประทานอาหารทุกครั้ง

คำสืบค้น ความเสี่ยง, ตาแดง, ท้องร่วง, ปอดบวม, ปอดอักเสบ, มาลาเรีย, ฤดูฝน, วิทยาศาสตร์สุขภาพ, สุขภาพ, หน้าฝน, เยื่อบุตาอักเสบ, โรคฉี่หนู, โรคที่มากับฝน, โรคระบาด, ไข้สมองอักเสบ, ไข้หวัด, ไข้หวัดใหญ่, ไข้เลือดออก
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์สุขภาพ

Infographic 191 : อากาศแปรปรวน ไข้หวัดใหญ่ เพิ่มขึ้น

สถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ในปี 2561 จากการเฝ้าระวังของกรมควบคุมโรค ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. - 20 ส.ค. 61 พบผู้ป่วย 89,846 ราย เสียชีวิต 12 ราย โดยพบว่าผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุ (อายุระหว่าง 61-87 ปี) จำนวน 9 ราย สำหรับการพยากรณ์โรคและภัยสุขภาพประจำสัปดาห์ คาดว่า ในช่วงนี้จะมีผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่เพิ่มขึ้น เนื่องจากกำลังเข้าสู่ฤดูกาลระบาดของโรค ประกอบกับช่วงนี้สภาพอากาศแปรปรวน ร้อนสลับฝนตก ร่างกายอาจปรับตัวไม่ทันทำให้เจ็บป่วยได้ง่าย โดยเฉพาะในสถานที่ปิดหรือแออัด โรคไข้หวัดใหญ่ เป็นโรคที่ติดต่อทางน้ำมูก น้ำลาย หรือเสมหะของผู้ป่วย แพร่ติดต่อไปยังคนอื่นๆ ได้ง่าย เช่น การไอหรือจามรดกัน หรือหายใจเอาฝอยละอองเข้าไป บางรายอาจได้รับเชื้อทางอ้อมผ่านทางมือหรือสิ่งของเครื่องใช้ที่ปนเปื้อนเชื้อ เช่น แก้วน้ำ ลูกบิดประตู โทรศัพท์ ผ้าเช็ดมือ เป็นต้น สำหรับสถานที่ที่มักพบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน คือ สถานที่ปิด แออัด หรือมีคนอยู่หนาแน่น เช่น โรงเรียน ค่ายทหาร เรือนจำ ซึ่งควรมีการคัดกรองผู้ที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ โดยเฉพาะนักเรียนในโรงเรียน เนื่องจากเป็นช่วงที่โรงเรียนเปิดภาคเรียน มีกิจกรรมที่ต้องทำร่วมกัน อยู่รวมกันในสถานที่ปิด หรือการใช้ของใช้ร่วมกัน มาตรการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงเรียน โดยควรมีการคัดกรองเด็กป่วยทุกเช้าก่อนเข้าเรียน หากพบนักเรียนที่มีอาการป่วยควรแยกไว้ในสถานที่อื่นหรือให้ผู้ปกครองมารับกลับไปพักรักษาตัวที่บ้าน และหากพบว่ามีผู้ป่วยหลายรายเป็นวงกว้าง ควรพิจารณาร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการปิดสถานศึกษาเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของโรคเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ โรงเรียนควรจัดให้มีจุดล้างมือด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ไว้ตามที่ต่างๆ เช่น ห้องน้ำ โรงอาหาร ให้ความรู้แก่นักเรียน บุคลากรในโรงเรียน รวมถึงผู้ปกครอง ในเรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ เช่น การล้างมือ การใช้หน้ากากอนามัย การแยกของใช้ส่วนตัว เป็นต้น สอบถามโทรสายด่วนกรมควบคุมโรค โทร.1422

คำสืบค้น ป่วย, วิทยาศาสตร์สุขภาพ, ไข้หวัดใหญ่
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์สุขภาพ

Infographic 192 : ตายเร็วด้วยโรคร่าเริง

การใช้ชีวิตของคุณที่เสี่ยงเป็นโรงร่าเริง
กลางวัน : อ่อนเพลีย หงุดหงิดง่าย ไม่มีสมาธิ คิดอะไรก็คิดไม่ออก
กลางคืน : คิดงานได้ก่อนนอน ไอเดียพรั่งพรู ทำงานสนุกทั้งคืนโดยไม่เบื่อไม่บ่น ไม่ออกกำลังกาย ดื่มเครื่องดื่มชูกำลังโดยอ้างว่าสมองแล่น

ถึงชื่อโรคจะดูร่าเริงสนุกสนาน แต่ร่างกายของเราไม่ได้จะร่าเริงตามชื่อแม้แต่น้อย ซึ่งนอกจากจะทำให้ฮอร์โมนแปรปรวน รอบเดือนไม่ปกติ ขี้เหวี่ยงขี้วัน อาจทำให้สุ่มเสี่ยงเป็นโรคมะเร็งลำไส้ มะเร็งเต้านม และโรคเบาหวานได้

จัดระบบชีวิตใหม่ เสริมสร้างภูมิต้านทาน "โรคร่าเริง"
1. ตั้งนาฬิกาปลุกเวลาเดิมทุกๆ วัน เพื่อสร้างความเคยชิน
2. หลีกเลี่ยงแป้ง น้ำตาล เพิ่มเนื้อสัตว์ในมื้อกลางวัน เพราะแป้งและน้ำตาลนั้นเป็นตัวกระตุ้นในสมองหลั่งสารเซโรโทนินมากเกินไปซึ่งทำให้ง่วงนอน
3. ออกกำลังกายแบบง่ายๆ บ่อยๆ เช่นการเดิน การแกว่งแขน
4. ฟังเพลงระหว่างวัน เพื่อเพิ่มความตื่นตัว
5. จิบน้ำเปล่า ทำให้สมองแล่น
6. นำผลมะกรูด คลึงกับพื้นมาวางไว้ข้างหมอนทำให้หลับสบาย

คำสืบค้น กลางวัน.กลางคืน.ร่าเริง.โรค, วิทยาศาสตร์สุขภาพ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์สุขภาพ

Infographic 193 : เลิกเหล้า เลิกจน เลิกเลยดีกว่า

จน เครียด แล้ว กินเหล้า หรือ กินเหล้า แล้วเครียดเพราะทำให้จน?
เพราะคนที่ดื่มเหล้ามานานหลายปี สมองจะเสพติดสุราหรือที่เรียกว่าโรคติดสุราเรื้อรัง ซึ่งคนที่เป็นโรคนี้หากต่อต้านหรือพยายามไม่ดื่มก็จะรู้สึกทรมานและมีอาการถอน เช่น กระสับกระส่าย ใจสั่น มือสั่น เหงื่อแตก และต้องการดื่มในปริมาณที่มากขึ้นเรื่อยๆ เพื่อให้มีความสุขเท่าเดิม เช่น เมื่อ 5 ปีที่แล้วดื่มเหล้าวันละ 3 ขวด รู้สึกเหมือนมีความสุข 100% แต่ปัจจุบันต้องดื่มถึง 10 ขวดถึงจะรู้สึกมีความสุขแบบนั้น ความทรมานจากอาการถอนนั่นเองที่เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้หยุดดื่มไม่ได้ ใจ เพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอสำหรับคนที่มีอาการถอนสุราร่วมด้วย ดังนั้น ผู้ที่ตัดสินใจหักดิบเลิกเหล้าควรสังเกตอาการตัวเองในช่วง 3 วันแรก ว่ามีอาการถอนสุรารึเปล่า หากมีอาการควรรีบปรึกษาแพทย์เพื่อช่วยบำบัดอาการถอนพิษสุรา
ลด ละ เลิก การดื่มไปทำไม ก็ในเมื่อฉันเสียเงินซื้อเหล้าเองนี่?
ข้อมูลของกรมอนามัยโลกพบว่า เครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นสาเหตุของความเจ็บป่วยกว่า 200 โรค เป็นสาเหตุที่ทำให้ทั่วโลกมีคนเสียชีวิตประมาณปีละ 3.3 ล้านคน และก่อให้เกิดความสูญเสียทางสุขภาพเท่ากับร้อยละ 5.9 ของภาระโรคทั่วโลก แอลกอฮอล์เป็นส่วนหนึ่งของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เช่น หลอดเลือดสมอง โรคหัวใจและหลอดเลือด มะเร็งชนิดต่างๆ ทั้งปาก ลำคอ หลอดอาหาร ลำไส้ใหญ่ ตับ เป็นต้น
นอกจากนี้ การดื่มยังเป็นสาเหตุส่วนสำคัญที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน นำมาซึ่งความสูญเสียทางชีวิตและทรัพย์สิน และยังมีการล่วงละเมิดทางเพศ การมีเพศสัมพันธ์ ทะเลาะวิวาท ลักจี้ชิงปล้น ฆ่าตัวตาย และคดีอาชญากรรมต่างๆ

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์สุขภาพ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์สุขภาพ

Infographic 194 : 10 ประโยชน์ของการวิ่ง

1. ความเครียดหายไป ควรเลือกวิ่งช่วงเช้าหรือเย็น ไม่ใช่ไปวิ่งกลางแดดแรงๆ การวิ่งเพื่อให้มีความสุข ลดความเครียดนั้น จะต้องวิ่งเหยาะๆให้ได้ 30 นาทีขึ้นไป

2. ได้เหงื่อ ได้เหงื่อจากการออกกำลังกายแล้วจะมีความสุข นอกจากความสุขก็คือผิวสวย เมื่อเหงื่อของคุณชะล้างสิ่งสกปรกในรูขุมขนออกมาด้วย หลังจากเหงื่อออกแล้วร่างกายก็จะสดชื่น นั่งพักและอย่าหมักเหงื่อเอาไว้ พักสักแล้วก็ไปอาบน้ำ

3. สมองไวขึ้น ควรวิ่งให้ได้ประมาณ 30 นาที หรือ 5,400 ก้าว นั่นจะช่วยให้สมองของคุณทำงานได้ดี มีการตอบโต้รวดเร็ว ลดโอกาสเป็นอัลไซเมอร์ด้วย

4. วิ่งให้ได้ 45 นาที เผาผลาญไขมันไปอีก 14 ชั่วโมง นอกจากจะเกิดการเผาผลาญระหว่างการวิ่งแล้ว เมื่อหยุดวิ่ง ร่างกายจะเผาผลาญไขมันไปได้อีก 14 ชั่วโมง ประมาณ 190 กิโลแคลอรี่

5. ข้อต่อไม่เสื่อมง่าย คุณต้องวิ่งให้ได้สม่ำเสมอสัปดาห์ละประมาณ 5 วัน หรือทุกวันยิ่งดี และต้องวิ่งนานหน่อยประมาณ 1 ชั่วโมง

6. ลดความดันโลหิต วิ่งให้ได้ครั้งละ 50 นาที วันเว้นวันหรือสัปดาห์ละประมาณ 4 ครั้ง

7. สร้างกล้ามเนื้อ ฟื้นฟูกล้ามเนื้อที่ลดลงไปเมื่ออายุเกิน 30 ปี วิ่งให้ได้ ครั้งละ 45 นาที

8. ลดคอเลสเตอรอล การวิ่งคือการลดคอเรสเตอรอล อย่างพวกไขมันเลวได้ดีที่สุด และจะเพิ่มไขมันดีขึ้นในร่างกายของเราด้วยนะ ถ้าจะทำให้ได้ ก็ต้องวิ่งวันละ 1 ชั่วโมง ให้ได้แทบทุกวันในสัปดาห์ และใช้เวลานานหน่อย ประมาณ 2 เดือน

9. การวิ่งช่วยให้คุณมีเวลากับตัวเองมากขึ้น การวิ่งอาจทำให้คุณงดงานเสียเงินอื่น ๆ อย่างช้อปปิ้งหรือปาร์ตี้ คนที่วิ่งมาก ๆ จะติด หยุดไม่ได้ วันไหนไม่ได้วิ่งจะกระวนกระวาย นี่เป็นเรื่องที่ดี เพราะคุณจะมีเวลาอยู่กับตัวเองมากขึ้น

10. บุคลิกภาพดูดีมาก คุณกลายเป็นหนุ่มสาว สปอร์ต ตัวจริงแล้วนะ มันช่วยให้บุคลิกดูดี กับรองเท้าวิ่งคู่ใหม่ กางเกงวอร์มสวย ๆ เอวคอด หลังตรง ท่าเดินกระฉับกระเฉง

คำสืบค้น คอเลสเตอรอล, ร่างกาย, วิทยาศาสตร์สุขภาพ, วิ่ง, ออกกำลังกาย, เผาผลาญ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์สุขภาพ

Infographic 195 : 9 ประโยชน์ดีๆ ที่ไม่ควรมองข้ามของ "น้ำมะพร้าว"

1. ช่วยรักษาอาการขาดน้ำ เมื่อไรก็ตามที่รู้สึกกระหายน้ำ หรือร่างกายขาดน้ำ น้ำมะพร้าวจะช่วยให้เติมน้ำในร่างกายไปพร้อมๆ กับเกลือแร่ที่มีประโยชน์ และรสชาติหวานสดชื่นจากธรรมชาติ นักกีฬาจึงสามารถดื่มน้ำมะพร้าวแทนการดื่มน้ำเกลือแร่หลังออกกำลังกายได้สบายๆ
2. น้ำมะพร้าว อุดมไปด้วยวิตามินบี1 บี2 บี3 บี6 วิตามินซี แคลเซียม แมกนีเซียม ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม เหล็ก กรดอะมิโน และโปรตีนที่ดีต่อร่างกายอีกด้วย
3. ช่วยเสริมสร้างคอลลาเจน และอิลาสตินให้กับผิว จึงทำให้ผิวพรรณเต่งตึง เปล่งปลั่งสดใส
4. มีไซโตไคน์ ที่ช่วยบำรุงฮอร์โมนในร่างกายให้แข็งแรง ดูแลการเจริญเติบโต และการพัฒนาของร่างกาย ช่วยชะลอวัย และช่วยลดโรคภัยที่มักมาพร้อมกับวัยชราได้ เช่น โรคความจำเสื่อม (อัลไซเมอร์) เป็นต้น
5. น้ำมะพร้าว ช่วยย่อยอาหาร และลดอาการกรดไหลย้อน
6. ช่วยบรรเทาอาการปวดท้องจากโรคกระเพาะอาหารอักเสบ
7. ช่วยขับปัสสาวะ บรรเทาอาการกระเพาะปัสสาวะอักเสบ
8. หากมีอาการปวดหัวจากการขาดน้ำ การดื่มน้ำมะพร้าวจะช่วยให้อาการปวดหัวทุเลาลงได้โดยเร็ว
9. หากมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน หรือเมาค้าง สามารถดื่มน้ำมะพร้าวเพื่อบรรเทาอาการดังกล่าวได้ดีเลยทีเดียว

คำสืบค้น กระหายน้ำ, น้ำมะพร้าว, บำรุง, ประโยชน์, ลดโรคภัย, วิทยาศาสตร์สุขภาพ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์สุขภาพ

Infographic 196 : เชื้อร้ายในถ้ำลึก

ถ้ำคือสถานที่สะสมเชื้อโรค ซึ่งเชื้อโรคในถ้ำมีทั้งที่รู้จัก และหลายชนิดยังไม่เป็นที่รู้จัก นอกจากเชื้อราและแบคทีเรียที่อาศัยตามพื้นดินและผนังถ้ำ สัตว์คือพาหะนำโรคร้ายแรงมากมาย เช่น ค้างคาว การติดอยู่ในถ้ำมีความเสี่ยงได้รับเชื้อโรคมากเป็นพิเศษ ทั้งจากสภาพแวดล้อม และน้ำดื่มที่มีเชื้อโรคปนเปื้อน หากนำตัวผู้ที่ติดในถ้ำออกมาได้ ขั้นตอนหลังจากนั้นคือการใช้มาตรการพื้นที่เฝ้าระวังพิเศษเพื่อยับยั้งการแพร่เชื้อโรคทั้งผู้ติดถ้ำและเจ้าหน้าที่

สัตวแพทย์ของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เปิดเผยว่าระบบนิเวศในถ้ำเปรียบเสมือนอีกโลกหนึ่งซึ่งน้อยคนจะเข้าไป โดยเฉพาะการเข้าไปอยู่นานๆ ระบบนิเวศในนั้นเต็มไปด้วยความชื้น มีออกซิเจนน้อย อากาศน้อย อาจมีก๊าซซัลเฟอร์ด้วยในกรณีมีธารน้ำร้อน และมีแอมโมเนียมากจากสิ่งปฏิกูลสัตว์ เช่น ค้างคาว เป็นปัจจัยสำคัญทำให้ปริมาณออกซิเจนในถ้ำน้อยลงไปอีก ยิ่งถ้ำไหนแสงแดดส่องไม่ถึง หรือไม่มีโพรง ถ้ำเหล่านั้นยิ่งมีปัญหา ส่วนถ้ำที่มีโถงน้ำ มีธารน้ำไหล โดยเฉพาะช่วงน้ำหลากจะทำให้เกิดเหตุการณ์น้ำท่วมถ้ำ ซึ่งกรณีแบบนี้เกิดขึ้นเป็นปกติ เพียงแต่คนรับรู้เรื่องถ้ำยังน้อยอยู่ “ถ้ำเหมือนอีกโลกที่ลึกลับซับซ้อน ในขณะเดียวกันถ้ำคือสถานที่สะสมเชื้อโรค พอพูดถึงเชื้อโรค ชีวิตประจำวันของมนุษย์ก็มีโอกาสสัมผัสเชื้อโรคอยู่แล้ว ถ้ามากก็เจ็บป่วย ถ้าสัมผัสน้อยร่างกายจะรู้จักเชื้อโรคแล้วกระตุ้นให้เกิดภูมิคุ้มกัน แต่กรณีของเชื้อโรคในถ้ำ คนไม่เคยรู้ ไม่เคยสัมผัส พอเข้าไปในถ้ำหรือต้องคลุกคลีเชื้อโรคเหล่านี้ก็มีโอกาสที่จะก่อให้เกิดโรคในคนหรือเจ็บป่วยขึ้นมา ซึ่งเชื้อโรคบางชนิดเรารู้จักแต่อีกหลายชนิดเราไม่เคยเจอมัน” เขาอธิบายว่าเชื้อโรคส่วนมากคือเชื้อราต่างๆ และเชื้อแบคทีเรีย โดยเฉพาะเชื้อแบคทีเรียในดิน ตามซอกหิน เชื้อเหล่านี้เป็นประเภทไม่ต้องอาศัยออกซิเจนมากเพื่อดำรงชีวิต เช่น บาดทะยัก คลอสตริเดียม และอีกปัจจัยเสี่ยงคือสัตว์ที่อาศัยในถ้ำอย่างค้างคาว จากการศึกษาวิจัยพบเชื้อโรคในตัวค้างคาวมากกว่า 40 ชนิด เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่อมโรค
“แม้แต่เห็บ หมัด ไร บนตัวค้างคาวก็เป็นตัวนำโรค จากการเก็บข้อมูลพบว่าในช่วงหน้าฝน ช่วงน้ำหลาก เราพบเชื้อโรคเชื้อไวรัสในค้างคาวมากที่สุด เพราะเป็นช่วงที่ค้างคาวมีภาวะเครียด เนื่องจากถ้าฝนตกมันจะออกไปหากินไม่ได้ สองเมื่อฝนตกน้ำท่วมในถ้ำก็มีปัญหาต่อการดำรงชีวิต กรณีของสัตว์ที่เครียด ร่างกายจะอ่อนแอ มีโอกาสติดเชื้อหรือพบเชื้อในร่างกายค้างคาวมากขึ้น”

คำสืบค้น Cave, ติดถ้ำ, ถ้ำ, วิทยาศาสตร์สุขภาพ, เชื้อโรคในถ้ำ, เด็กติดถ้ำ, โรคร้ายในถ้ำ
หมวดหมู่ OECD:วิทยาศาสตร์สุขภาพ

Infographic 197 : 12 ประโยชน์ของเบียร์ เหตุผลที่คุณควรดื่มมัน!

1. เบียร์ดีกับใจแล้วยังดีกับไตอีกด้วย
งานวิจัยยกให้เบียร์เป็นเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่มีประโยชน์เหนือเครื่องดื่มใดๆ ในบรรดาแอลกอฮอล์ทั้งหมด นั่นก็เพราะก็ว่าเบียร์ 1 ขวดช่วยลดความเสี่ยงการเกิดนิ่วในไตได้ถึง 40% เลยทีเดียว
2. เบียร์ช่วยย่อยอาหาร
เบียร์ทั่วไป โดยเฉพาะเบียร์ดำมีไฟเบอร์ที่ละลายน้ำอยู่ประมาณ 1 กรัมต่อเบียร์ 300 มล. ต่างกับไวน์ที่ไม่มีไฟเบอร์เลย ไฟเบอร์มีบทบาทสำคัญในการทำงานของลำไส้ (หากขาดไฟเบอร์ อาจทำให้เกิดความผิดปกติในระบบย่อยอาหารและลำไส้ เช่น ท้องผูกหรือท้องร่วง)
3. เบียร์ช่วยลดคอเลสเตอรอล
ไฟเบอร์ในเบียร์มีส่วนช่วยลดระดับคอเลสเตอรอลที่ส่งผลเสียต่อร่างกายได้
4. เบียร์ช่วยเพิ่มระดับวิตามิน B
เพราะเบียร์ประกอบด้วยวิตามิน B1, B2, B6 และ B12 นอกจากนี้งานวิจัยยังระบุว่าคนดื่มเบียร์มีปริมาณวิตามิน B6 ในร่างกายมากกว่าคนที่ไม่ดื่มเบียร์ประมาณ 30% ส่วนคนที่ดื่มไวน์มีปริมาณวิตามิน B6 ในร่างกายมากกว่าคนที่ไม่ดื่มเบียร์ประมาณ 15% เท่านั้น เรียกได้ว่าเบียร์แหล่งวิตามิน B12 ชั้นดีที่หาได้ยากในอาหารทั่วไป อีกทั้งวิตามิน B12 ยังมีส่วนช่วยลดโอกาสเกิดโรคโลหิตจางได้อีกด้วย
5. เบียร์ช่วยเสริมสร้างกระดูก
งานวิจัยชิ้นหนึ่งในปี 2009 ระบุว่าเบียร์ที่มีระดับธาตุซิลิคอนสูงช่วยเสริมสร้างความหนาแน่นของเซลล์กระดูกได้
6. เบียร์ลดอาการโรคนอนไม่หลับ
สารแลคโตฟลาวิน (Lactoflavin) และกรดนิโคตินิก (Nicotinic Acid) ที่อยู่ในเบียร์ช่วยให้นอนหลับง่ายขึ้น
7. เบียร์ช่วยลดความเสี่ยงโรคหัวใจ
คนดื่มเบียร์จะมีความเสี่ยงเป็นโรคหัวใจน้อยกว่าคนทั่วไปถึง 40-60% เลยทีเดียว

8. เบียร์ช่วยป้องกันเส้นเลือดอุดตัน
ส่วนผสมในเบียร์มีส่วนช่วยป้องกันการอุดตันของเส้นเลือด ช่วยให้เลือดลมเดินดีขึ้น
9. เบียร์ช่วยเพิ่มความจำ
งานวิจัยระบุว่าคนที่ดื่มเบียร์จะมีโอกาสเสี่ยงเป็นโรคอัลไซเมอร์และโรคป่วยทางจิตน้อยกว่าคนทั่วไปอีกด้วย
10. เบียร์ช่วยลดความเครียด
นักวิจัยของมหาวิทยาลัยมอนทรีออลพบว่า การดื่มเบียร์วันละสองแก้วมีส่วนช่วยลดอาการเครียดจากการทำงานหรือคลายความวิตกกังวลได้
11. ดื่มเบียร์ให้เป็นยา
เบียร์อุ่นๆ ถือเป็นยารักษาแบบหนึ่ง เพราะข้าวบาร์เลย์ที่นำมาหมักเป็นเบียร์ เมื่อได้รับความร้อนจะทำปฏิกริยากับร่างกาย ช่วยให้เลือดไหลเวียนดี ช่วยเพิ่มอัตราการหายใจ อีกทั้งยังช่วยลดอาการปวดข้อ เอ็น และยั่งช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกันให้กับร่างกาย คราวหน้าให้ลองเอาเบียร์ไปอุ่นในน้ำร้อนซักหน่อยแล้วเติมน้ำผึ้งลงไปซัก 4 ช้อนชา ก็จะได้เบียร์ที่ดื่มเป็นยาแล้ว
12. เบียร์ทำให้ผิวสวยขึ้น
ข้อนี้น่าจะถูกใจสาวๆ เพราะเบียร์ประกอบด้วยวิตามินสำคัญมากมายที่ช่วยเสริมสร้างผิวให้แข็งแรง มีน้ำมีนวลและดูเปล่งปลั่งอีกด้วย

คำสืบค้น ประโยชน์เบียร์, วิทยาศาสตร์สุขภาพ, เบียร์
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์สุขภาพ

Infographic 198 : "น้ำดื่ม" ที่ควรหลีกเลี่ยง ก่อนเสี่ยงโรค

1. น้ำฝน

คนสมัยก่อนอาจจะชอบรองน้ำฝนมาดื่มเย็นชื่นใจ แต่สำหรับชาวเมืองที่ในชั้นบรรยากาศเต็มไปด้วยคาร์บอนไดออกไซด์หนาแน่น เมื่อก๊าซรวมตัวกับน้ำฝนจะเกิดเป็นกรดคาร์บอนิก ทำให้น้ำฝนกลายเป็นน้ำกรดอ่อนๆ ที่นอกจากจะมีรสชาติเปรี้ยวๆ ไม่อร่อยชื่นใจแล้ว ยังอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้

2. **น้ำกลั่น**

น้ำกลั่น เป็นน้ำที่บริสุทธิ์มาก ทางการแพทย์ใช้ในการเตรียมสารละลายต่างๆ เช่น ทำน้ำเกลือ เป็นต้น แต่น้ำกลั่นก็เป็นน้ำที่ไม่มีแร่ธาตุที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายเช่นกัน หากเราดื่มน้ำกลั่นเข้าไปในร่างกาย ร่างกายต้องดึงเอาแร่ธาตุที่จำเป็น เช่น แคลเซียม แมกนีเซียม และเกลือแร่อื่นๆ ออกมาใช้ จึงอาจทำให้ร่างกายขาดแร่ธาตุเหล่านี้ จนอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคหัวใจ และหลอดเลือดได้

3. **น้ำดื่มบรรจุขวดที่ไม่ได้มาตรฐาน / สัมผัสแสงแดดเป็นเวลานาน**

น้ำดื่มบรรจุขวดก็อาจไม่ปลอดภัยหากไม่ได้รับการผลิตที่มีมาตรฐานดีเพียงพอ เพราะอาจพบสารปนเปื้อน เช่น พลาสติก ระหว่างกระบวนการผลิตได้ ดังนั้นควรเช็กให้แน่ใจว่าเป็นน้ำดื่มที่ผลิตจากบริษัทที่น่าเชื่อถือ และผ่านการตรวจสอบคุณภาพของการผลิตทุกขั้นตอน

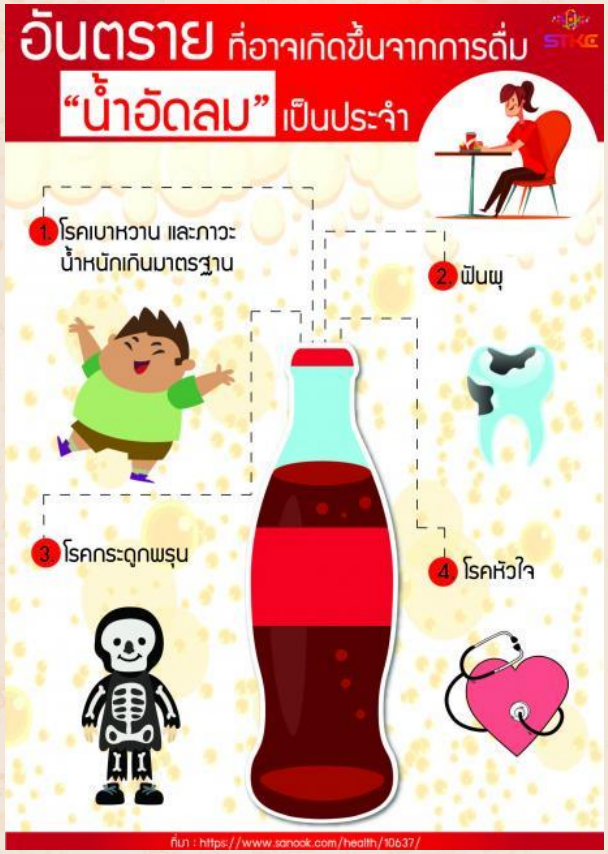
4. **น้ำประปาที่มีปริมาณไตรฮาโลมีเทนสูงเกินไป**

ไตรฮาโลมีเทน คือ สารที่เกิดจากสารอินทรีย์ที่ทำปฏิกิริยากับคลอรีนที่อยู่ในน้ำประปา ซึ่งหากพบว่ามีไตรฮาโลมีเทนในปริมาณมาก อาจเป็นสารก่อมะเร็งได้ ปกติแล้วมาตรฐานของระดับไตรฮาโลมีเทนในน้ำประปาของแต่ละประเทศไม่เท่ากัน สำหรับประเทศไทย ไม่ควรพบค่าไตรฮาโลมีเทนในการใช้น้ำประปาทำอาหาร เช่น หุงข้าว มากกว่า 80 ไมโครกรัมต่อลิตร และในน้ำประปาของเราที่ใช้อยู่ทุกวันนี้ พบว่าไตรฮาโลมีเทนราว 70 และ 73 ไมโครกรัมต่อลิตร ดังนั้นจึงวางใจได้ว่าน้ำประปาบ้านเราสามารถดื่ม และนำมาปรุงอาหารได้ แต่หากว่าพบว่าไตรฮาโลมีเทนสูงเกินไป ก็ควรหลีกเลี่ยง

คำสืบค้น ดื่ม, น้ำดื่ม, น้ำประปา, วิทยาศาสตร์สุขภาพ, สุขภาพ, ไตรฮาโลมีเทน

หมวดหมู่ OECD:

วิทยาศาสตร์สุขภาพ



Infographic 199 : อันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการดื่มน้ำอัดลมเป็นประจำ

1.โรคเบาหวาน และภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน
อย่างที่เกริ่นไปว่า น้ำอัดลมอุดมไปด้วยน้ำตาล แต่ขอเรียนให้ทราบอีกครั้งอย่างละเอียดว่า หากดื่มน้ำอัดลมกระป๋องขนาด 325 ซีซี เท่ากับคุณทานน้ำตาลเข้าไป 8-12 ก้อน หรือ 12 ช้อนชา ในขณะที่องค์การอนามัยโลกแนะนำให้เราทานน้ำตาลได้เพียงวันละ 6 ช้อนชาเท่านั้น แต่เฉลี่ยแล้วคนไทยทานอาหาร และเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลมากถึง 27 ช้อนชาต่อวัน และเกือบครึ่งหนึ่งมาจากน้ำอัดลมเพียงกระป๋องเดียว ดังนั้นการดื่มน้ำอัดลมเป็นประจำ จึงเป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อร่างกายในการรับปริมาณน้ำตาลในแต่ละวันมากเกินไป จนรบกวนการทำงานของระบบการผลิตอินซูลิน และทำให้เป็นสาเหตุของโรคเบาหวาน และโรคเรื้อรังอื่นๆ ตามมา

2.ฟันผุ
น้ำอัดลมมีส่วนประกอบสำคัญคือ น้ำหวานแต่งสี และอัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลงไป เมื่อก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ละลายลงไปในน้ำ จะทำให้เกิดกรดคาร์บอนิก (Carbonic Acid) ทำให้น้ำอัดลมมีฤทธิ์เป็นกรดพอๆ กันกับน้ำส้มคั้น หรือน้ำมะนาว (pH เท่ากับ 3) ดังนั้นการดื่มน้ำอัดลมเป็นประจำ ส่งผลให้ฟันถูกกัดกร่อนจากฤทธิ์ของกรดอ่อนๆ มากขึ้น ยิ่งน้ำอัดลมมีส่วนผสมเกือบ 1 ใน 10 ที่เป็นน้ำตาลด้วยแล้ว ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้สูงว่าหากดื่มน้ำอัดลมมากเกินไป แล้วไม่ทำความสะอาดฟันให้ดีพอ อาจมีความเสี่ยงต่ออาการฟันผุ ฟันกร่อนได้

3.โรคกระดูกพรุน
หากน้ำอัดลมที่คุณดื่มมีปริมาณของกรดฟอสฟอริก (Phosphoric) อยู่มาก หากทำให้ผู้ที่ดื่มเป็นเวลานานมีความเสี่ยงต่อภาวะแคลเซียมในเลือดต่ำ (Hypocalcemia) เนื่องจากกรดนี้จะไปยับยั้งการดูดซึมแคลเซียมจนทำให้เกิดการสูญเสียมวลกระดูกได้ โดยเฉพาะผู้ที่อยู่ภาวะกระดูกบาง มวลกระดูกน้อยอย่างผู้สูงอายุ

4.โรคหัวใจ
การดื่มน้ำอัดลมเป็นปริมาณมากๆ หรือดื่มติดต่อกันเป็นเวลานาน มีส่วนทำให้เพิ่ม

ความเสี่ยงในการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ สูงขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลต่อระดับไขมันในหลอดเลือดหัวใจ เกิดการอักเสบ และเกิดการเปลี่ยนแปลงต่อฮอร์โมนเลปติน (Leptin) ซึ่งเป็นฮอร์โมนความอิ่มในทางที่ไม่ดีต่อสุขภาพอีกด้วย

หากต้องการลดความอยากดื่มน้ำอัดลม ขอให้ค่อยๆ เปลี่ยนเครื่องดื่มโดยเลือกระดับความหวานที่น้องลงมาเรื่อยๆ เช่น จากน้ำอัดลมเป็นน้ำหวาน ชาเย็น ชาเขียว น้ำผลไม้ 100% ไปจนถึงน้ำเปล่า หากชอบความซาบซ่าของน้ำอัด ให้ลองผสมโซดากับสารแต่งรสที่ไม่มีแคลอรี่ นอกจากน้ำอัดลมแล้ว เราควรหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มรสหวานอื่นๆ ด้วย และอย่าลืมออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการป้องกันโรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการบริโภคน้ำตาลมากเกินไป

คำสืบค้น ความเสี่ยง, ดูแลสุขภาพ, น้ำอัดลม, ฟันผุ, วิทยาศาสตร์สุขภาพ, สุขภาพ, หัวใจกระดูกพรุน, อันตราย, อาหาร, เครื่องดื่ม, เบาหวาน, โภชนาการ, โรคกระดูกพรุน, โรคหัวใจ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์สุขภาพ

Infographic 200 : เป็นโรคกระเพาะห้ามกินอะไรบ้าง

เป็นโรคกระเพาะห้ามกินอะไรบ้าง
1. อาหารรสจัด
2. ชา กาแฟ ช็อกโกแลต
3. น้ำอัดลม
4. เครื่องดื่มชูกำลัง
5. เครื่องดื่มแอลกอฮอล์
6. อาหารไขมันสูง ของทอด
7. ของหมักดอง
8. ผลิตภัณฑ์จากถั่ว
9. ผักดิบ
10. ผลไม้รสเปรี้ยว
11. เนื้อสัตว์สุกๆ ดิบๆ

เกร็ดความรู้
โรคกระเพาะอาหาร Pectic ulcer
Peptic ulcer หมายถึงแผลหรือการอักเสบเนื่องจากกรด แผลกระเพาะอาหารโรคกระเพาะอาหารหมายถึง ภาวะที่มีแผลเยื่อบุกระเพาะหรือลำไส้ถูกทำลาย ถึงแม้ว่าจะเรียกว่าโรคกระเพาะ แต่สามารถเป็นได้ทั้งที่กระเพาะ และลำไส้ ว่า ถ้าเป็นเฉพาะเยื่อบุกระเพาะเรียก gastritis แต่ถ้าเป็นแผลถึงชั้นลึก muscularis mucosa เรียก ulcer

Helicobacter pylori (H. pylori) คืออะไร
เป็นเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุที่สำคัญ ของผู้ป่วยโรคกระเพาะ เชื่อว่าติดต่อโดยการรับประทานอาหาร และน้ำ เชื้อจะทำลายเยื่อบุ และฝังตัวที่กระเพาะอาหาร กรดจากกระเพาะอาหารจะช่วยทำลายเยื่อบุทำให้เกิดแผลในกระเพาะอาหาร

คำสืบค้น Helicobacter pylori, Pectic ulcer, ลำไส้, วิทยาศาสตร์สุขภาพ, อาหาร, แบคทีเรีย, โรคกระเพาะ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์สุขภาพ

Infographic 201 : จุ่มช้อนส้อม

เลิก!! จุ่มช้อนส้อมลงไปในหม้อหุงข้าวตามโรงอาหารได้แล้ว นอกจากไม่สะอาด เชื้อโรคยังเติบโตขึ้นอีกด้วย!!

เพราะเชื้อโรคตัวฮิตอย่าง ไวรัสตับอักเสบเอ-บี หรือเชื้อติดต่ออื่นๆ มักจะตายในอุณภูมิที่ 100 องศาเซลเซียส และใช้เวลานานกว่า 10 นาทีในการกำจัด คำถามคือ น้ำในหม้อร้อนขนาดนั้นและเราลวกนานขนาดนั้นหรือเปล่า?

สิ่งที่เกิดขึ้นคือ น้ำในหม้อหุงข้าวอุณหภูมิจะอยู่ที่ประมาณ 70 - 80 องศาเซลเซียสเท่านั้น ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่กระตุ้นให้เชื้อโรคต่างๆ เติบโต และขยายพันธุ์ได้ดีอีกต่างหาก ทำให้เราได้รับเชื้อโรคต่างๆ มากกว่าก่อนที่จะจุ่มลงไปเสียอีก

เพราะฉะนั้น หากครั้งหน้าเราพบว่าน้ำในหม้อไม่เดือดปุดๆ ห้ามจุ่มช้อนส้อมลงไปเด็ดขาด ปัจจุบันตามศูนย์อาหารหลายแห่งได้เปลี่ยนจากหม้อน้ำเป็นเครื่องอบช้อนยูวี ซึ่งม่ประสิทธิภาพมากกว่าเรียบร้อยแล้วครับ

คำสืบค้น วิทยาศาสตร์สุขภาพ
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์สุขภาพ

Infographic 202 : หยุดวิ่งกะทันหัน อันตรายถึงตาย

การหยุดวิ่งกะทันหัน นั้นเป็นอันตรายมาก และอาจทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้

คำสืบค้น ก้าวคนละก้าว, วิทยาศาสตร์สุขภาพ, วิ่ง, หยุดวิ่งกะทันหัน
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์สุขภาพ

Infographic 203 : วิ่งอย่างไรไม่ให้เหนื่อยมาก

1.จัดสภาพร่างกายให้เหมาะสมก่อนวิ่ง: สิ่งนี้เป็นสิ่งที่สำคัญมากที่บางคนอาจมองข้ามไป แต่ที่จริงมันจะช่วยให้คุณพร้อมสำหรับการวิ่งได้มากเลยทีเดียว

2.ใช้ท่าวิ่งที่ถูก: จำไว้ว่าการวิ่งแต่ละประเภทไม่เหมือนกัน คุณไม่สามารถเอาวิธีวิ่งแบบหนึ่งมาใช้กับอีกแบบได้ ต่อไปนี้คือสิ่งสำคัญในการจัดท่าวิ่งของคุณ

3.หายใจให้ถูก: การหายใจที่ถูกคือการหายใจเป็นจังหวะทางปาก เช่น “เข้า เข้า ออก ออก” (2:2 Rhythm) หรือ “เข้า เข้า เข้า ออก ออก ออก” (3:3 Rhythm) โดยเป็นการหายใจด้วยส่วนท้องไม่ใช่อก ในขณะที่การหายใจที่ผิดคือการหายใจ “เข้า ออก” รัวๆ (1:1 Rhythm) ซึ่งจะทำให้คุณไม่สามารถนำอากาศเข้าไปได้อย่างเต็มที่ระหว่างวิ่ง ทั้งนี้หากคุณหายใจถูกวิธี คุณจะสามารถพูดไประหว่างวิ่งได้

4.ใช้รองเท้าที่ถูกต้อง: หลายคนเข้าใจผิดแล้วหยิบรองเท้ากีฬาอะไรก็ได้มาวิ่ง แต่ที่จริงแล้วรองเท้าแต่ละชนิดออกแบบมาเพื่อจุดประสงค์ที่ต่างกัน ดังนั้นคุณควรลงทุนซื้อรองเท้าให้เหมาะกับการวิ่งระยะไกล แล้วคุณจะเห็นผลลัพท์ที่ดีขึ้นอย่างมาก

5.เริ่มจากการวิ่งช้าๆ: คุณควรฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อดังนี้ (Resistant Training) เพื่อเพิ่มพลังในการวิ่งด้วยการยกเวทต่างๆในทุกส่วนตั้งแต่ร่างกายส่วนบนจนถึงขา จำไว้ว่าการจะวิ่งเร็วนั้นคุณต้องมีกล้ามเนื้อส่วนบนที่แข็งแรงด้วย ไม่ใช่กล้ามเนื้อขาอย่างเดียว

6.สลับเดิน วิ่ง: โดยเฉพาะถ้าคุณเป็นมือใหม่ การสลับเดินวิ่งจะช่วยให้คุณสามารถค่อยๆปรับตัวและวิ่งได้นานขึ้น คุณไม่ควรหักโหมวิ่งรวดเดียวโดยไม่พักเลย เพราะท้ายสุดแล้วคุณจะเหนื่อยเกินและจะเผาผลาญพลังงานน้อยกว่าการสลับเดินวิ่งที่กินระยะนานกว่าอีก

7.พกน้ำ: เพราะน้ำจะช่วยให้คุณสดชื่นและพร้อมกับมาวิ่งได้อีก อีกทั้งยังทำให้การเผาผลาญพลังงานคุณดีขึ้น อย่างไรก็ดีคุณไม่ควรดื่มน้ำเยอะเกินไปเพราะจะทำให้จุก ควรจิบทีละนิดเพื่อให้ดับกระหายก็พอ

8.พักและกินระหว่างฝึก: คุณจะหยุดพักกินบ้างทุกๆ 30-60 นาทีขึ้นอยู่กับความแข็งแรง โดยคุณอาจกินผลไม้ที่ไม่หนักท้องมากเพื่อเพิ่มกำลังให้คุณวิ่งต่อได้ และคุณไม่ควรหักโหมวิ่งหนักๆไปรอบเดียว เพราะนั่นจะทำให้คุณไม่เหลือพลังในการฝึกที่เหลือเลย และจะทำให้ประสิทธิภาพในการฝึกน้อยลง

9.ฝึกวิ่งเร็ว: คุณไม่ควรจะฝึกวิ่งช้าๆแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น เพราะการฝึกวิ่งเร็วจะเพิ่มความทนทานและความแข็งแรงของหัวใจคุณได้ดีขึ้น อีกทั้งยังยกระดับความสามารถของกล้ามเนื้อคุณ และส่งผลให้คุณวิ่งได้นานด้วยในที่สุด

10.เพิ่มความยากขึ้นทีละนิด: คุณควรค่อยๆเพิ่มระยะหรือความเร็วให้มากขึ้นทีละนิด แต่อย่าหักโหม และพยายามมีระเบียบวินัยกับการฝึกให้มากที่สุด ดังนั้นคุณควรจะบันทึกการฝึกของคุณไว้อย่างต่อเนื่อง เพื่อวิเคราะห์พัฒนาการของการฝึกของคุณ
11.ฝึกอย่างสม่ำเสมอ: จำไว้ว่ามันไม่ได้สำคัญว่าคุณเป็นนักกีฬามืออาชีพหรือไม่ที่จะวิ่งได้นาน แม้ว่าคนที่เคยเป็นนักกีฬามาก่อน แต่ถ้าขาดจากการฝึกมานาน ก็จะวิ่งได้แป๊ปเดียวแล้วเหนื่อยเร็ว
12.สร้างสภาพแวดล้อมในการฝึก: ไม่ว่าจะเป็นการชวนเพื่อนไปวิ่งหรือออกกำลังกายอื่นๆด้วยกัน เพราะมันจะดีกว่าคุณฝึกอยู่คนเดียว นอกจากนี้หากคุณมีเพื่อนเก่งๆเข้าร่วมการฝึกด้วย มันจะก่อให้เกิดสัญชาติญาณการแข่งขันซึ่งเป็นธรรมชาติของมนุษย์ และมันจะทำให้คุณเก่งขึ้นโดยที่ไม่ต้องสงสัยเลย

คำสืบค้น กีฬา, ร่างกาย, วิทยาศาสตร์สุขภาพ, วิ่ง, ออกกำลังกาย
หมวดหมู่ OECD:
วิทยาศาสตร์สุขภาพ

หมวดหมู่ OECD: โภชนาการ

Infographic 204 : 6 ของหวานแคลลอลี่สูง

เรามาคำนวนแคลอรี่กันเลยดีกว่า ขนมหวานแต่ละชนิดจะเพิ่มสักแค่ไหนเชียว....

กล้วยไข่เชื่อม 3 ผล 420 แคลอรี่
ขนมเบื้องไทยไส้หวาน 5 ชิ้น 300 กิโลแคลอรี่
ขนมครก 3 คู่ 300 แคลอรี่
ขนมถ้วย 4 ถ้วย 500 แคลอรี่
ปาท่องโก๋ 1 คู่ 290 แคลอรี่
กล้วยทอด 4 ชิ้น 510 แคลอรี่
ขนมสอดไส้ 3 ห่อ 380 แคลอรี่
ขนมชั้น 2 ชิ้น 270 แคลอรี่
ขนมไหว้พระจันทร์ 375 แคลอรี่
ข้าวต้มมัด 285 แคลอรี่
ข้าวเหนียวทุเรียน 340 แคลอรี่
ข้าวเหนียวมะม่วง 325 แคลอรี่
ข้าวเหนียวสังขยา 370 แคลอรี่
ชานมไข่มุกจำนวนแคลอรี่ : 360 Kcal

คำสืบค้น โภชนาการ, ของหวานที่เราชอบกินนั้นมีแคลลอลี่สูงมากแค่ไหน
หมวดหมู่ OECD:
โภชนาการ

Infographic 205 : กินกล้วยก่อนนอน เช็คพลังงานก่อนด้วย

หลายคนชอบรับประทานกล้วย เวลาที่รู้สึกหิว บางคนใช้รับประทานแทนมื้อเย็นหรือก่อนนอนเพื่อลดน้ำหนัก บางคนเพลินๆ รับประทานที 2-3 ผล แบบนี้จะช่วยให้ผอมจริงไหม? เรามาดูพลังงานของกล้วยแต่ละชนิดกันก่อนดีกว่า
กล้วยไข่ 1 ผล ให้พลังงานประมาณ 28 แคลอรี่
กล้วยน้ำว้า 1 ผล ให้พลังงานประมาณ 59 แคลอรี่
กล้วยหอม 1 ผล ให้พลังงานประมาณ 105 แคลอรี่

จะเห็นว่าได้ว่าพลังงานในกล้วยนั้นไม่ใช่เรื่องกล้วยๆ เลย ถ้าเราเผลอรับประทานไปหลายๆ ผล ก็ให้พลังงานที่ค่อนข้างเยอะเหมือนกัน เอาเป็นว่าดูเอาไว้ และปรับใช้ให้เข้ากับตัวเอง

คำสืบค้น โภชนาการ, กล้วย, กล้วยน้ำว้า, กล้วยหอม, กล้วยไข่, พลังงาน, แคลอรี่
หมวดหมู่ OECD:
โภชนาการ

หมวดหมู่ OECD: เทคโนโลยีชีวภาพทางด้านการแพทย์

Infographic 206 : ดื่มนมแล้วท้องเสีย หมายถึงแพ้นม แล้วควรเลิกดื่มนมจริงหรือ

หลายคนเข้าใจผิดว่า เมื่อดื่มนมแล้วเกิดอาการท้องเสีย คืออาการแพ้นมวัว บางคนอาจถึงขั้นเลิกดื่มนมไปเลยก็ได้

แต่ที่จริงแล้วอาการนี้เป็นเพราะในนมมีน้ำตาลแลคโตส ซึ่งน้ำตาลชนิดนี้จะถูกย่อยด้วยน้ำย่อยแลคเตส ที่ร่างกายจะผลิตได้เมื่อตอนเป็นเด็กเท่านั้น พอโตขึ้นมาร่างกายจะค่อยๆ หยุดผลิต แต่สำหรับคนที่ดื่มนมเป็นประจำ ถึงแม้จะเป็นผู้ใหญ่แล้ว ร่างกายจะเคยชินกับน้ำตาลแลคโตส และจะสร้างเอนไซม์ขึ้นมาย่อยน้ำตาลตัวนี้ได้เอง ดังนั้นหากคนที่ดื่มนมแล้วท้องเสีย แก้ได้ด้วยวิธีค่อยๆ ดื่มทีละนิด และห้ามดื่มตอนท้องว่าง ให้ร่างกายค่อยๆ ชินกับน้ำตาลแลคโตส จนสามารถผลิตเอนไซม์ออกมาย่อยได้เอง ก็จะสามารถดื่มนมเหมือนคนทั่วไปได้แล้วล่ะครับ

คำสืบค้น ท้องเสีย, นมวัว, น้ำตาลแลคโตส, แพ้นมวัว, เทคโนโลยีชีวภาพทางด้านการแพทย์
หมวดหมู่ OECD:
เทคโนโลยีชีวภาพทางด้านการแพทย์

หมวดหมู่ OECD: สัตวแพทย์ศาสตร์

Infographic 207 : ทำไมน้องหมาถึงห้ามกินช็อกโกแล็ตเด็ดขาด?

น้องๆ หลายคนที่เลี้ยงน้องหมา คงพอทราบกันว่า ห้ามให้น้องหมากินช็อกโกแลตอย่างเด็ดขาด อาจถึงตายได้ แต่เป็นเพราะอะไร? วันนี้เรามีคำตอบครับ

สาเหตุเพราะช็อกโกแลตมีส่วนประกอบของสารชนิดหนึ่งชื่อว่า Theobromine ซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกับ Caffeine (ที่มีในกาแฟ)

เจ้าสารนี้เมื่ออยู่ในร่างกายจะออกฤทธิ์หลายอย่าง แต่ที่เด่นชัดคือจะกระตุ้นการหลั่งสาร Adrenaline ซึ่งถ้าอยู่ในร่างกายมนุษย์จะส่งผลให้เรามีความสุข

แต่หากอยู่ในสุนัขพันธ์เล็ก เมื่อได้รับสารนี้ไปจะส่งให้หัวใจเต้นเร็ว เหงื่อออกมาก หากกินเข้าไปมากๆ อาจเป็นพิษได้ ทำให้เกิดอาการอาเจียน ท้องเสีย หายใจถี่ กระวนกระวาย และถึงตายในที่สุด ☠

ในร่างกายสุนัขไม่สามารถกำจัดสาร Theobromine ออกจากร่างกายได้อย่างรวดเร็วเท่าสัตว์อื่น จึงเป็นสัตว์ที่ค่อนข้างไวต่อความเป็นพิษนั่นเองครับ รู้แบบนี้แล้วเก็บช็อกโกแลตให้ห่างจากน้องหมา ให้ดีเลยนะครับ

#STKC #สัตวแพทย์ศาสตร์

คำสืบค้น สัตวแพทย์ศาสตร์, Adrenaline, ช็อกโกแล็ต, สุนัข
หมวดหมู่ OECD:
สัตวแพทย์ศาสตร์

หมวดหมู่ OECD: สังคมศาสตร์

Infographic 208 : [วันสำคัญ] วันประชากรโลก World Population Day

มนุษย์ หรือชื่อวิทยาศาสตร์คือ Homo Sapiens เป็นสปีชี่ส์เดียวที่ยังมีชีวิตอยู่ในสกุล Homo เชื้อสายมนุษย์พัฒนาและแยกออกจากบรรพบุรุษร่วมสุดท้ายกับลิงชิมแพนซี สิ่งมีชีวิตที่ใกล้มนุษย์ที่สุด จนเมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2530 มนุษย์ได้เพิ่มจำนวนขึ้นเป็น 5,000,000,000 (ห้าพันล้าน) จึงถือกำเนิดเป็นวัน "ประชากรโลก" (World Population Day)

จัดตั้งขึ้นเพื่อตระหนักถึงปัญหาของประชากรโลกที่มีปริมาณมากขึ้น ซึ่งสวนทางกับทรัพยากรธรรมชาติที่ลดลงทุกปี ในวันนี้จึงมีการประชุมหารือเรื่องกฎหมายและความร่วมมือเกี่ยวกับการควบคุมประชากรโลก เพื่อส่งเสริมให้ความรู้เรื่องการวางแผนครอบครัวและวิธีการพัฒนาคุณภาพชีวิตอีกด้วย

#STKC

คำสืบค้น World Population Day, วันประชากรโลก, วันสำคัญ, สังคมศาสตร์
หมวดหมู่ OECD:
สังคมศาสตร์

Infographic 209 : [วันสำคัญ] วันสิ่งแวดล้อมโลก (World Environment Day)

"โลกเรากำลังป่วย" นี่คือสาเหตุที่ วันที่ 5 มิถุนายน ของทุกปีเป็นวันสิ่งแวดล้อมโลก (World Environment Day)

เนื่องจากสภาวะสิ่งแวดล้อมของโลกเริ่มย่ำแย่ลงทุกวัน อันเกิดจากการกระทำของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็น สภาวะเรือนกระจก หิมะขั้วโลกละลาย น้ำท่วม แผ่นดินไหว โลกร้อน เป็นต้น

จึงมีมติให้จัดประชุมที่เรียกว่า "การประชุมสหประชาชาติเรื่องสิ่งแวดล้อมของมนุษย์" เพื่อหาทางออกและแนวทางแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่กำลังเกิดขึ้น โดยมีจุดประสงค์หลักๆ คือ สร้างความตื่นตัวในการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม, ให้การสนับสนุนทางวิชาการ และกระตุ้นให้มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีนั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น วันสิ่งแวดล้อมโลก, สังคมศาสตร์
หมวดหมู่ OECD:
สังคมศาสตร์

Infographic 210 : คำขวัญวันเด็ก - รู้คิด รู้เท่าทัน สร้างสรรค์เทคโนโลยี

"รู้คิด รู้เท่าทัน สร้างสรรค์เทคโนโลยี"

คำขวัญวันเด็กประจำปี พ.ศ. 2561 โดย พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี โดยเน้นให้เด็กๆ ยุค 4.0 เน้นฉลาด ใช้สื่ออย่างสร้างสรรค์

พวกเราชาว STKC จะนำเสนอความรู้ต่างๆ ในแง่มุมของวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี อย่างสร้างสรรค์ เพื่อตอบสนองคำขวัญวันเด็กในปีนี้ น้องๆ อย่าลืมติดตามกิจกรรมดีๆ
กันนะครับ

#STKC #วันเด็กแห่งชาติ

คำสืบค้น คำขวัญวันเด็ก, วันเด็กแห่งชาติ, สังคมศาสตร์
หมวดหมู่ OECD:
สังคมศาสตร์

Infographic 211 : [วันสำคัญ] วันต้านเอดส์โลก

องค์การอนามัยโลกได้กำหนดให้วันที่ 1 ธันวาคมของทุกปีเป็น "วันต้านเอดส์โลก" โดยมีจุดประสงค์เพื่อพยายามหยุดยั้งโรคเอดส์, ให้ความสนใจ ห่วงใย ผู้ที่ติดเชื้อ และให้ความรู้กับทุกคน

โรคเอดส์ (Acquired Immune Deficiency Syndrome) AIDS หรือโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง เป็นโรคที่เกิดขึ้นจากเชื้อไวรัสที่มีชื่อว่า Human Immunodeficiency Virus หรือที่เราคุ้นหูในชื่อ HIV ไวรัสตัวนี้จะเข้าไปทำลายระบบภูมิคุ้มกันของมนุษย์ ทำให้โรคต่างๆ สามารถเข้ามารุมเร้าผู้ป่วยจนถึงขั้นเสียชีวิตในที่สุด

ปัจจุบันยังไม่มียารักษาตัวไหนมีประสิทธิภาพมากกว่าการป้องกัน เพราะฉะนั้นหากเลี่ยงไม่ได้ ต้องป้องกัน! ร่วมกันลดผู้ติดเชื้อรายใหม่ไปด้วยกันนะครับ

#STKC #สังคมศาสตร์ #วันต้านเอดส์โลก #WorldAidsDay

คำสืบค้น วันต้านเอดส์โลก, สังคมศาสตร์
หมวดหมู่ OECD:
สังคมศาสตร์

หมวดหมู่ OECD: นิเทศศาสตร์และสื่อสารมวลชน

Infographic 212 : ที่มาของกินเนสส์บุ๊ค (Guinness Book)

อย่างที่รู้ๆ กันว่า กินเนสบุ๊ก (Guinness Book of World Records) เป็นหนังสือที่บันทึกเรื่องราวทางสถิติที่สุดของโลกในด้านต่างๆ โดยทำออกมาเป็นรูปแบบรายปี แต่น้องๆ รู้ไหมครับ เจ้าบันทึกโลกเล่มนี้มีที่มาอย่างไร

เมื่อปี 1951 เซอร์ฮิวจ์ บีเวอร์ ผู้จัดการโรงเบียร์ กินเนสส์ บิวเวอร์รี่ ได้ถกเถียงกับเพื่อนๆว่า นกหัวโตหลังจุดสีทอง กับไก่ป่าเกนสว์ ตัวไหนบินเร็วกัน แต่ก็ไม่สามารถหาอะไรมาอ้างอิงได้ และยังค้นพบว่ายังมีคำถามแบบนี้อีกมากมายที่ไม่สามารถหาคำตอบได้

จึงเกิดความคิดที่จะรวมรวมคำตอบของคำถามเหล่านี้ จึงออกไปหาคำตอบและรวบรวม ตีพิมพ์เป็นหนังสือภายใต้ชื่อ The Guinness Book of Records และได้เปลี่ยนชื่อเป็น Guinness World Records ในปัจจุบันนั่นเองครับ

และล่าสุด กินเนสส์ เวิล์ด เรคคอร์ด ประจำปี 2018 ก็ได้ออกมาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะมีสถิติอะไรที่น่าสนใจ แปลกประหลาดขนาดไหน ลองไปชมกันเลยครับ

#STKC #สังคมศาสตร์ #นิเทศศาสตร์และสื่อสารมวลชน #GuinnessBook

คำสืบค้น นิเทศศาสตร์และสื่อสารมวลชน, Guinness Book, กินเนสบุ๊ก
หมวดหมู่ OECD:
นิเทศศาสตร์และสื่อสารมวลชน

หมวดหมู่ OECD: มนุษยศาสตร์

Infographic 213 : [วันนี้ในอดีต] วันกำเนิดรางวัลโนเบลครั้งแรกของโลก

นอกจากจะเป็นวันรัฐธรรมนูญของไทยแล้ว รู้ไหมวันนี้เมื่อปี 1901 ก็มีเหตุการณ์สำคัญทางวิทยาศาสตร์ของโลกเกิดขึ้นด้วยนะ

ในปี 1901 มีการตัดสินรางวัลโนเบล Nobel Prizes เป็นครั้งแรกของโลก ตามความต้องการของ Alfred Nobel, นักเคมีชาวสวีเดน เป็นรางวัลประจำปีระดับนานาชาติ ซึ่งจัดโดยคณะกรรมการสแกนดิเนเวีย พิจารณาผลงานวิจัยหรือสิ่งประดิษฐ์ที่โดดเด่น หรือสร้างคุณประโยชน์ให้กับมนุษยชาติ ทั้งในด้านวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม โดยกษัตริย์สวีเดนเป็นผู้มอบรางวัลในครั้งแรกนี้ด้วยพระองค์เอง

#STKC #วันนี้ในอดีต #NobelPrize

คำสืบค้น Nobel Prize, รางวัลโนเบล, วันนี้ในอดีต, มนุษยศาสตร์
หมวดหมู่ OECD:
มนุษยศาสตร์

หมวดหมู่ OECD: ประวัติศาสตร์และโบราณคดี

Infographic 214 : ทำไมชื่อของวันถึงมาจากชื่อของดวงดาว

เคยสงสัยไหม ว่าทำไมชื่อวันแต่ละวันถึงตรงกับชื่อดาวทั้งหมด? มาไขคำตอบเรื่องนี้ไปด้วยกันเลย

ย้อนกลับไปเมื่อสมัยโบราณ ที่มนุษย์ยังพึ่งการเคลื่อนที่ของดวงดาวในการนับวันอยู่ ซึ่งในสมัยนั้นมนุษย์เชื่อว่าโลกคือศูนย์กลางของจักรวาล จึงเรียงวันจากความเร็วในการเปลี่ยนตำแหน่งของดาวไปในแต่ละคืน ดาวเคราะห์ดวงไหนเคลื่อนไหว และเปลี่ยนแปลงตำแหน่งเร็ว แปลว่าดาวดวงนั้นอยู่ใกล้โลก และเชื่อว่าทุกๆ ชั่วโมง จะมีเทพเจ้าประจำแต่ละดาวเปลี่ยนผลัดกันมาควบคุมการเดินเวลาบนโลก โดยเรียงจากไกลมาใกล้ ดังนี้

วันนี้เวลา 06:00 น. เทพเจ้าดวงอาทิตย์คุม
เวลา 07:00 น.เทพเจ้าศุกร์คุม
เวลา 08:00 น. เทพเจ้าพุธคุม
เวลา 09:00 น. เทพเจ้าจันทร์คุม
เวลา 10:00 น. เทพเจ้าเสาร์คุม
เวลา 11:00 น. เทพเจ้าพฤหัสบดีคุม
เวลา 12:00 น. เทพเจ้าอังคารคุม

เมื่อถึงเวลา 13.00 น. ก็จะวนกลับมาที่เทพเจ้าดวงอาทิตย์อีกรอบ ซึ่งถ้านับไปเรื่อยๆ แบบนี้ จะพบว่าทุกๆ เวลา 6.00 น. ของแต่ละวัน จะถูกคุมด้วยลำดับแบบนี้

วันนี้ เวลา 06:00 น. เทพเจ้าดวงอาทิตย์คุม
วันพรุ่งนี้ เวลา 06:00 น. เทพเจ้าจันทร์คุม
วันมะรืนนี้ เวลา 06:00 น. เทพเจ้าอังคารคุม

คนสมัยนั้นจึงเรียกชื่อวันตามชื่อเทพเจ้าที่คุมชั่วโมงแรกของแต่ละวัน จึงเรียกมาเป็นวันแบบที่เราใช้กันทุกวันนี้นั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น ประวัติศาสตร์และโบราณคดี, ดวงดาว, วัน
หมวดหมู่ OECD:
ประวัติศาสตร์และโบราณคดี

Infographic 215 : [วันนี้ในอดีต] โรงไฟฟ้านิวเคลียร์เชอร์โนบิลระเบิด

วันนี้เมื่อปี 1986 โรงไฟฟ้านิวเคลียร์เชอร์โนบิล สหภาพโซเวียตได้เกิดระเบิด ซึ่งถือเป็นหายนะทางนิวเคลียร์ที่ร้ายแรงที่สุดทางด้านพลเรือน การระเบิดเกิดขึ้นเนื่องจากการทดลองที่ผิดพลาด ทำให้แกนเครื่องปฏิกรณ์เครื่องที่ 4 ละลายและเกิดการระเบิด เป็นเหตุให้มีผู้เสียชีวิตทั้งหมด 31 คน

#STKC

คำสืบค้น ประวัติศาสตร์และโบราณคดี, วันนี้ในอดีต
หมวดหมู่ OECD:
ประวัติศาสตร์และโบราณคดี

Infographic 216 : [สุขสันต์วันสงกรานต์] - ปีใหม่ไทย คือวันที่เท่าไร...ใครรู้บ้าง?

ที่จริงแล้ว วันขึ้นปีใหม่ของไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงมาแล้วถึง 4 ครั้ง

ครั้งที่ 1
- วันแรม 1 ค่ำ เดือนอ้าย(ตรงกับเดือนมกราคม)
ครั้งที่ 2
- วันขึ้น 1 ค่ำ เดือน 5 ซึ่งนับทางจันทรคติ เมื่อเทียบกับทาง จึงเป็นวันที่ไม่แน่นอน (ตรงกับเดือนเมษายน ซึ่งวันที่เปลี่ยนไปในแต่ละปี)
ครั้งที่ 3
- วันที่ 1 เมษายน
ครั้งที่ 4
- วันที่ 1 มกราคม

ซึ่งการเปลี่ยนแปลงครั้งที่ 2 นี้เอง ด้วยความที่วันที่จะไม่ตรงกันในแต่ละปี คนสมัยก่อนเลยยึดวันสงกรานต์เป็นวันปีใหม่เอาเสียเลย ถึงแม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงวันขึ้นปีใหม่อีก 2 รอบ จนกระทั่ง พศ. 2484 ได้มีกำหนดให้วันที่ 1 มกราคม เป็นวันขึ้นปีใหม่เช่นเดียวกับประเทศทั่วโลก คนไทยก็จะเข้าใจกันมาเรื่อยๆ ว่า สงกรานต์คือวันปีใหม่ไทยนั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น ประวัติศาสตร์และโบราณคดี, ปีใหม่ไทย, วันสงกรานต์
หมวดหมู่ OECD:ประวัติศาสตร์และโบราณคดี

Infographic 217 : [7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่] - โคลอสเซียม

โคลอสเซียม (Colosseum) คือ โครงสร้างวงกลมรี มีทั้งหมด 4 ชั้น เส้นผ่าศูนย์กลางจากด้านตะวันออกถึงตะวันตก 188 เมตร จากทิศเหนือจดทิศใต้ 156 เมตร

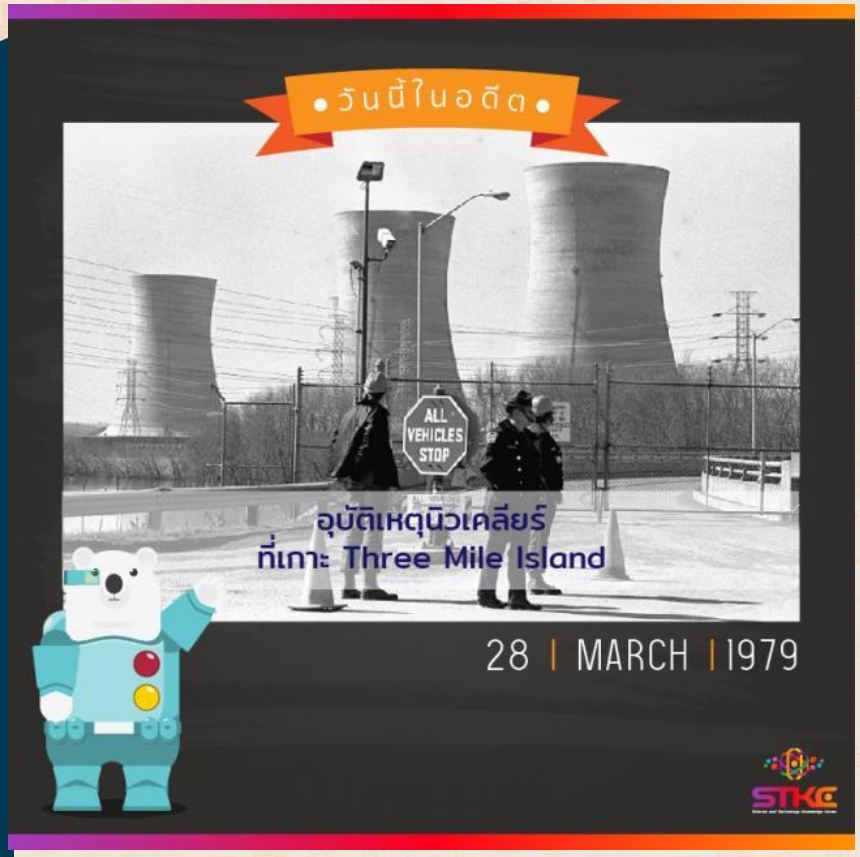
เสาหลักสร้างจากหินปูนแกร่ง (ขณะที่เสาทั่วไปสร้างจากหินปูนชนิดพรุนและอิฐ) พื้นและกำแพงสร้างด้วยกระเบื้อง เพดานทรงโค้งภายในสร้างด้วยซีเมนต์ ด้วยวัสดุดังกล่าวทำให้โคลอสเซียมมีความทนทานสูง ใช้เวลาก่อสร้างแล้วเสร็จประมาณ 10 ปี จุคนได้กว่า 5 หมื่นคน

จุดประสงค์ของการสร้างโคอสเซียมคือ การเป็นสนามกีฬาต่างๆ รวมถึง กีฬา "การต่อสู้ระหว่างเกลดิเอเตอร์" คือการจับทาสและเชลยสงครามมาสู้กันเอง หรือสู้กับสัตว์ไปเรื่อยๆ จนเหลือผู้รอดชีวิตเพียงหนึ่งเดียวเพื่อได้รับอิสรภาพ

ปัจจุบันโคลอสเซียมเป็นสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญของกรุงโรม และกลายเป็นจุดหมายในการท่องเที่ยวของคนทั่วโลก

#STKC

คำสืบค้น ประวัติศาสตร์และโบราณคดี, 7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่, Colosseum, โคลอสเซียม
หมวดหมู่ OECD:
ประวัติศาสตร์และโบราณคดี



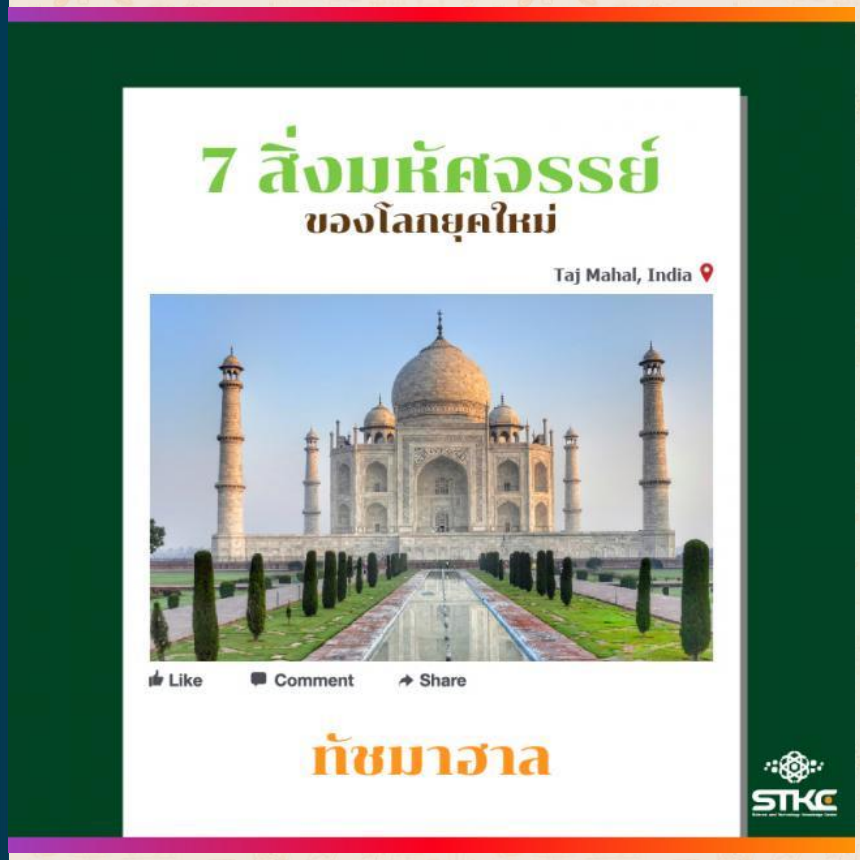
Infographic 218 : [วันนี้ในอดีต] อุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ที่ร้ายแรงที่สุดของสหรัฐอเมริกา

เมื่อวันที่ 28 มีนาคม ค.ศ. 1979 ได้เกิดเหตุความผิดพลาดครั้งใหญ่ที่โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ที่เกาะ Three Mile Island ประเทศสหรัฐอเมริกา

โดยเกิดความผิดพลาดของระบบกลไก ระบบระบายความร้อนไม่ทำงาน จึงทำให้แกนเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูละลาย จนส่งผลให้มีกัมมันตภาพรังสรั่วไหลออกสู่บรรยากาศ เหตุการณ์นี้ถูกบรรจุว่าเป็นอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ที่ร้ายแรงที่สุดของอเมริกานั่นเอง

#STKC

คำสืบค้น ประวัติศาสตร์และโบราณคดี, วันนี้ในอดีต, โรงไฟฟ้านิวเคลียร์
หมวดหมู่ OECD:
ประวัติศาสตร์และโบราณคดี



Infographic 219 : [7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่] - ทัชมาฮาล

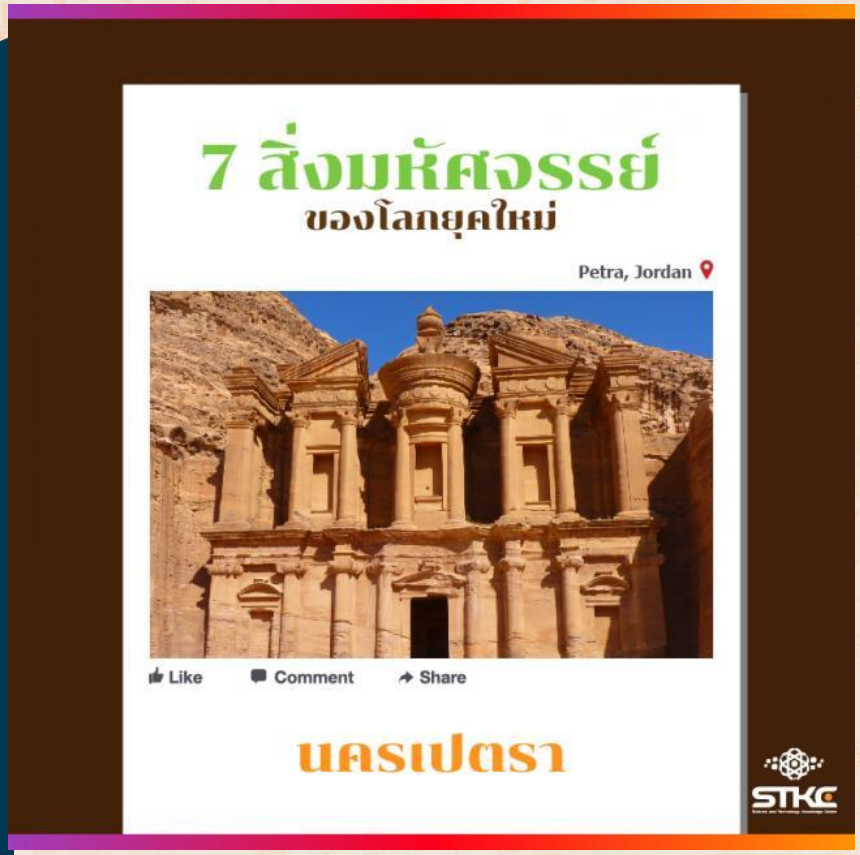
ทัชมาฮาล (Taj Mahal) คือหนึ่งในเจ็ดสิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่ และยังเป็นสถาปัตยกรรมหินอ่อนที่สวยที่สุดแห่งหนึ่งของโลกอีกด้วย โดยตั้งอยู่ในสวนริมฝั่งแม่น้ำยมุนา เมืองอัครา ประเทศอินเดีย

ทัชมาฮาลสร้างจากหินอ่อนสีขาว ศิลาแลง ประดับลวดลายเครื่องเพชร พลอย หินโมราและเครื่องประดับจากต่างประเทศอีกนับไม่ถ้วน สร้างด้วยสัดส่วนที่วิจิตรและงดงาม ด้านกว้าง-ยาว ด้านละ 100 เมตร สูง 60 เมตร มีผู้สร้างและร่วมออกแบบร่วม 20,000 คน ใช้เวลายาวนานกว่า 22 ปี

ทัชมาฮาลถูกสร้างขึ้นโดยกษัตริย์จาห์ฮาล เพื่อเป็นสุสานแด่คนรักของพระองค์ พระนาง
มุมตัส มาฮาล ที่แปลว่า มงกุฎแห่งพระราชวัง ซึ่งในภายหลัง พระเจ้าจาห์ฮาล ก็ได้เสียชีวิตลง พระศพได้ถูกนำมาประดิษฐานเคียงข้างพระศพของพระนางมุมตัส ในทัชมาฮาลเช่นกัน เพื่อให้เคียงข้างกันตลอดกาล สถานที่นี้จึงได้ชื่อว่า เป็นสุสานที่มีเรื่องราวความรักที่สวยงามที่สุดแห่งหนึ่งบนโลกใบนี้นั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น ประวัติศาสตร์และโบราณคดี, 7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่, Taj Mahal, ทัชมาฮาล
หมวดหมู่ OECD:
ประวัติศาสตร์และโบราณคดี



Infographic 220 : [7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่] - นครเปตรา

นครเปตรา (Petra) หรือภาษากรีกแปลว่า หิน ตั้งอยู่ในประเทศจอร์แดน เมืองอัมมาน เป็นเมืองหินที่แกะสลักจากภูเขาหินทรายแทบทั้งหมด ปราณีต งดงาม ซ่อนตัวอยู่ในหุบเขาวาดี มูซา สร้างโดยชาวนาบาเทียน ชนเผ่าที่สกัดผาหินทรายนำมาสร้างเป็นบ้านเมืองและสิ่งปลูกสร้างต่างๆ

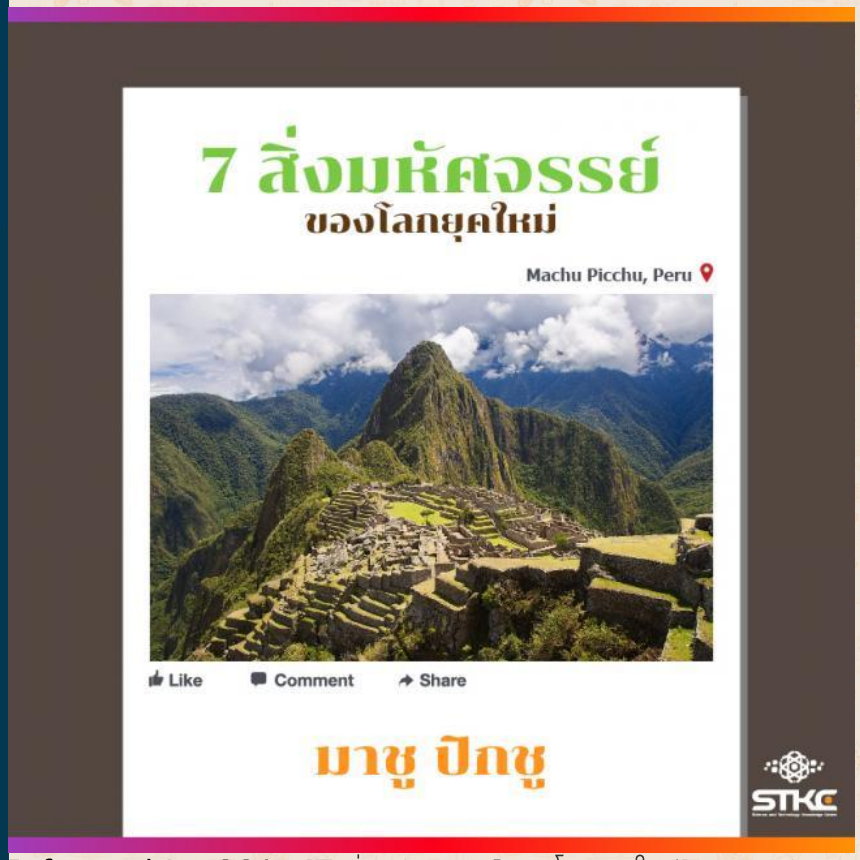
หินทราย (Sandstone) เป็นหินมีลักษณะเนื้อหยาบ ประกอบด้วยเม็ดทรายขนาดแตกต่างกัน เป็นวัสดุในการสร้างวิหารและปราสาทในสมัยก่อน

นครเปตรา เคยรุ่งเรืองถึงขีดสุดในช่วง 50 ปีก่อนคริสตกาล เนื่องจากเป็นศูนย์กลางการค้าขนาดใหญ่ของโลกตะวันออก แต่ด้วยเหตุที่เมื่อเมืองกำเนิดใหม่ๆ และเส้นทางค้าขายใหม่ที่ปลอดภัยและสะดวกกว่าในเวลาต่อมา จึงทำให้นครเปตราเริ่มสูญเสียอำนาจและเริ่มถูกลืมเลือน

จนเมื่อปี ค.ศ. 1826 ได้มีนักสำรวจชาวฝรั่งเศสเดินทางเข้าไปสำรวจเมืองเปตรา และได้เขียนหนังสือพร้อมนำรูปภาพนครเปตราสู่สายตาชาวโลกอีกครั้ง นอกจากนี้ นครเปตรายังได้รับลงทะเบียนให้เป็นมรดกโลกอีกด้วย

#STKC

คำสืบค้น ประวัติศาสตร์และโบราณคดี, 7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่, Petra, นครเปตรา
หมวดหมู่ OECD:ประวัติศาสตร์และโบราณคดี



Infographic 221 : [7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่] - มาชู ปิกชู

มาชู ปิกชู (Machu Picchu) หรือ นครสาบสูญแห่งอินคา เป็นเมืองของชนเผ่าอินคา ตั้งอยู่บนยอดเขาแห่งหนึ่งในประเทศเปรู หายสาบสูญไปนาน จนกระทั่งมีการค้นพบในคริสต์ศวรรษที่ 20 หลังจากจักรวรรดิ์นี้ล่มสลายไปแล้วกว่า 400 ปี

เมื่อปี ค.ศ.1911 ฮิแรม บิงแฮม นักประวัติศาสตร์และนักโบราณคดีชาวอเมริกัน ได้ค้นพบเมืองนี้เข้าโดยบังเอิญ และคิดว่านี่คือ เมืองบิลกาบัมบา ที่มั่นของชาวอินคาที่ถูกสเปนบุกเข้ามาพิชิตจักรวรรดิอินคาเมื่อปี 1572

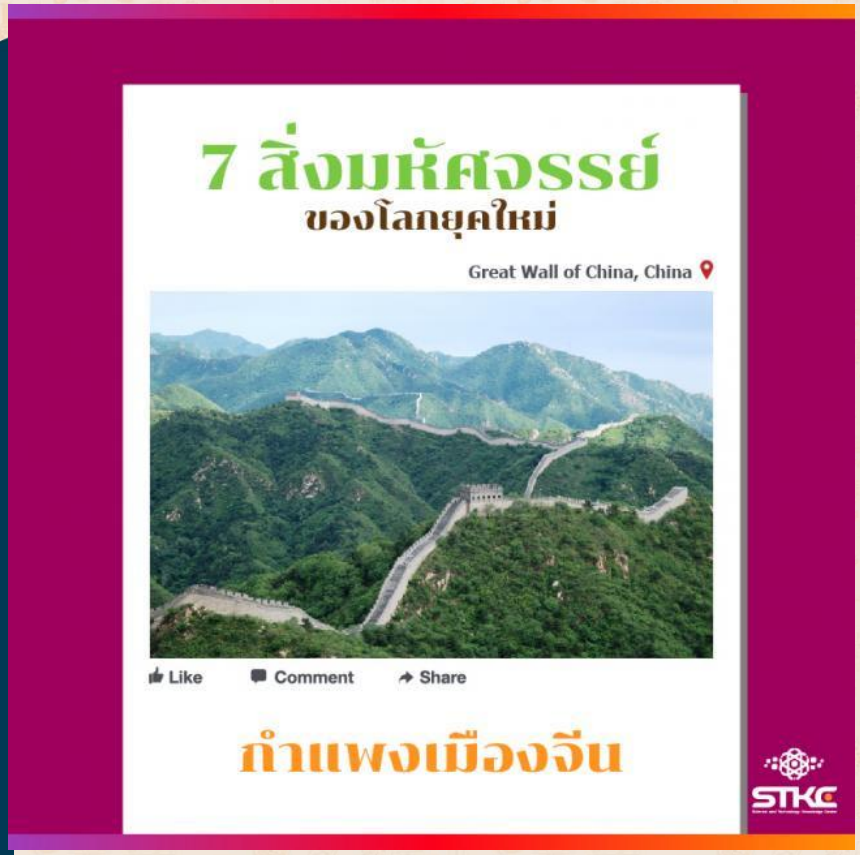
แต่สภาพที่เห็นคือ เมืองนี้กลับดูสมบูรณ์เกินกว่าจะเป็นเมืองที่บุกรุกโดยสเปน และในแผนที่ เมืองบิลกาบัมบาไม่ได้ตั้งอยู่ในบริเวณนี้ จึงถือว่าเขาค้นพบเมืองที่ถูกปล่อยทิ้งร้างและไม่ปรากฏอยู่ในแผนที่ใดๆ

มาชู ปิกชู คาดว่าสร้างขึ้นในศตวรรษที่ 15 บ้านเรือนทั่วไปสร้างด้วยหินหยาบ ซึ่งเป็นวัสดุตามธรรมชาติที่หาได้บริเวณนั้น และคาดว่าทีประชากรอาศัยอยู่ประมาณ 1,000 คน

แต่สาเหตุที่ถูกทิ้งร้าง ตอนนี้ยังไม่มีใครสามารถหาคำตอบได้ จึงถือว่าเป็นเสน่ห์ของ มาชู ปิกชู หรือ เมืองสาบสูญแห่งอินคานั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น ประวัติศาสตร์และโบราณคดี, 7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่, Machu Picchu, มาชู ปิกชู
หมวดหมู่ OECD:
ประวัติศาสตร์และโบราณคดี



Infographic 222 : [7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่] - กำแพงเมืองจีน

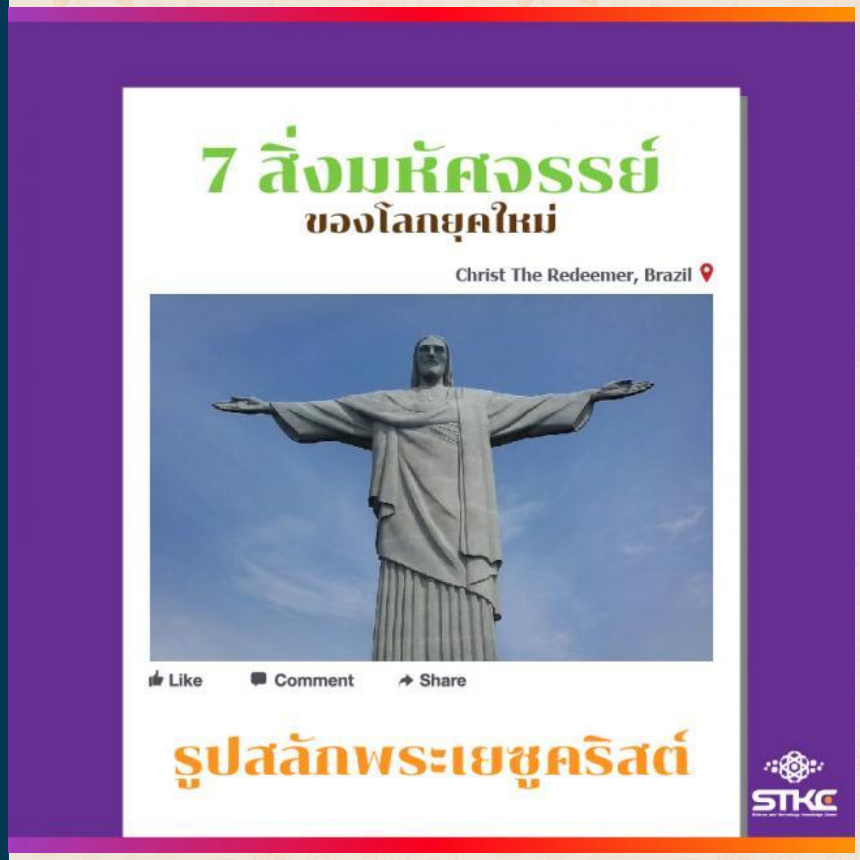
กำแพงหมื่นลี้ที่ชาวจีนเรียกกัน หรือที่เรารู้จักกันในนาม "กำแพงเมืองจีน" หรือ Great Wall of China คือสิ่งมหัศจรรย์ของโลกมาตั้งแต่โลกยุคกลาง จนถึงโลกยุคใหม่ เมื่อปี ค.ศ. 1987 องค์การ UNESCO ได้บันทึกกำแพงเมืองจีนให้เป็นสถานที่ทางประวัติศาสตร์ประจำชาติที่ยิ่งใหญ่ของโลกอีกด้วย

กำแพงเมืองจีนถูกสร้างโดยแรงงานทาสในสมัยสงครามกว่า 1 ล้านชีวิต โดยใช้วัสดุก่อสร้างที่หาได้ในช่วงเวลานั้นๆ ซึ่งมีตั้งแต่ดิน ดินเหนียว กรวด หิน ไม้ หินอ่อน หินแกรนิต โคลนเป็นต้น ในการก่อสร้างนี้ มีแรงงานทาสจำนวนมากเสียชีวิตเนื่องจากเหน็ดเหนื่อย ศพของพวกเขาจะถูกฝังอยู่ใต้กำแพงเมืองจีน เรียกได้ว่ากำแพงเมืองจีนคือสุสานที่ใหญ่ที่สุดในโลกก็ว่าได้

จุดประสงค์หลักในการสร้างกำแพงเมืองจีนคือ ป้องกันการถูกรุกรานจากทางเหนือ แต่ในปัจจุบันกลายเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวได้หลายสิบล้านคนต่อปีเลยทีเดียว

#STKC

คำสืบค้น ประวัติศาสตร์และโบราณคดี, 7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่, กำแพงเมืองจีน
หมวดหมู่ OECD:
ประวัติศาสตร์และโบราณคดี



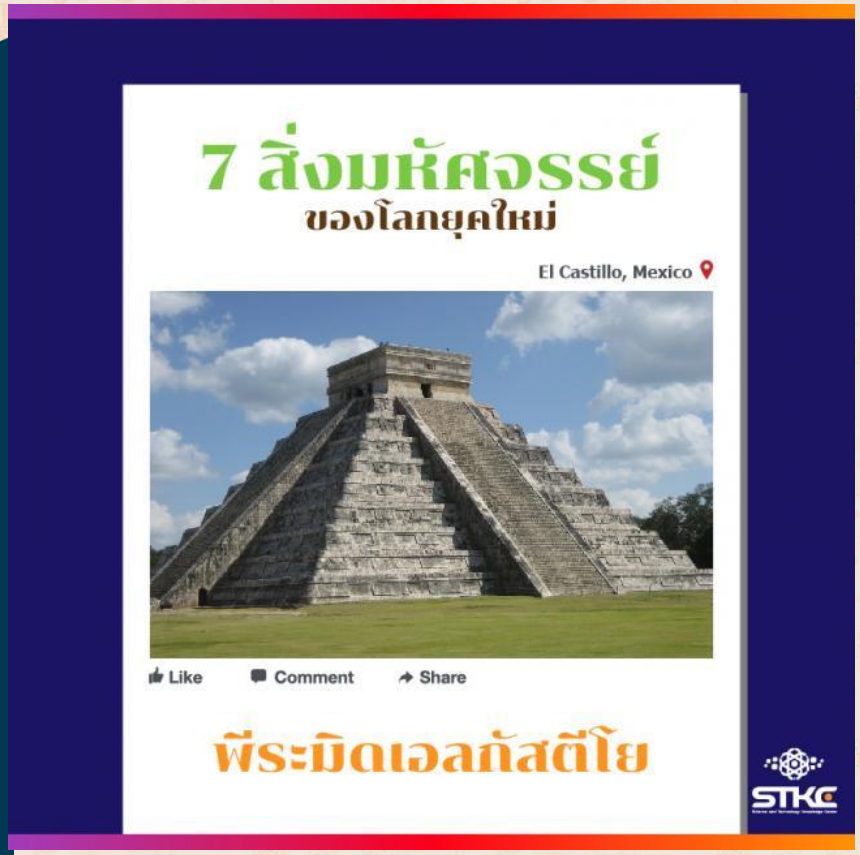
Infographic 223 : [7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่] - รูปสลักพระเยซูคริสต์

กริชตูเรเดงโตร์ หรือ Christ The Redeemer 1 ใน 7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่ รูปสลักพระเยซูคริสต์ความสูง 38 เมตร แขนยาว 28 เมตร สัญลักษณ์อันโด่งดังของประเทศบราซิล ก่อสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กและด้วยหุ้มหินสบู่ (Soapstone) เป็นหินแปรชนิดหนึ่ง เนื้อสารประกอบด้วยแร่ทัลก์เป็นส่วนใหญ่ เนื้ออ่อนมากเล็บขูดเป็นรอยได้ง่าย และลื่นมือคล้ายสบู่

เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ ปี 2008 รูปปั้นนี้เคยถูกฟ้าผ่าเข้า แต่ไม่ได้รับความเสียหาย เนื่องจากหุ้มด้วยหินสบู่ซึ่งเป็นวัสดุทนไฟและความร้อนนั่นเอง นอกจากนั้นหากนำหินสบู่ไปป่น จะได้เป็นผงทัลก์ ที่ใช้กันในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางค์ เช่น แป้งฝุ่นทาหน้าทาตัว อีกด้วย

#STKC

คำสืบค้น ประวัติศาสตร์และโบราณคดี, 7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่, Christ The Redeemer, รูปสลักพระเยซูคริสต์
หมวดหมู่ OECD:
ประวัติศาสตร์และโบราณคดี



Infographic 224 : [7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่] - พีระมิดเอลกัสตีโย

ชีเชนอิตซา (Chichen Itza) เป็นเมืองเก่าและแหล่งโบราณคดีขนาดใหญ่ในรัฐยูกาตัง ประเทศเม็กซิโก โดยสถานที่ที่สำคัญคือ พีระมิดเอลกัสตีโย (El Castillo) วัดของชนเผ่ามายาที่มีลักษณะเป็นพีระมิดยอดตัด ซึ่งยอดพีระมิดเป็นสถานที่ใช้ประกอบพิธีบูชาพระเจ้า มีบันไดทั้งหมด 4 ด้าน ด้านละ 91 ขั้น รวมกันจะได้ทั้งหมด 365 ขั้น หรือเท่ากับจำนวนวันใน 1 ปี ตามปฏิทินมายา

เรื่องที่น่าทึ่งคือ ในวันที่ 21 มีนาคม และ 23 กันยายน จะเกิดปรากฏการณ์วิษุวัต (Equinox) เป็นวันที่โลกจะมีเวลากลางวันและกลางคืนเท่ากัน และจะเกิดเหตุการณ์สำคัญคือ ตอนบ่าย แสงอาทิตย์จะตกกระทบกันสันพีระมิด เกิดเป็นเงาทาบลงมาที่บันไดด้านทิศเหนือ เริ่มจากแท่นทำพิธีและค่อยๆ ไล่ลงมาตามบันได เปรียบเสมือนเทพเจ้างูค่อยๆ เลื้อยลงมาจากสวรรค์เพื่อเยี่ยมโลกมนุษย์

การที่จะเกิดปรากฏการณ์เช่นนี้ได้ แสดงให้เห็นว่าชาวมายาสมัยก่อนมีความรู้ด้านคณิตศาสตร์ และสถาปัตยกรรมเป็นอย่างดีเยี่ยมนั่นเองครับ

#STKC

คำสืบค้น ประวัติศาสตร์และโบราณคดี, 7 สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่, El Castillo, พีระมิดเอลกัสตีโย
หมวดหมู่ OECD:
ประวัติศาสตร์และโบราณคดี

Infographic 225 : ทำไมทุกๆ 4 ปี ถึงจะมีวันที่ 29 กุมภา?

น่าน้อยใจไหม? เดือนอื่นมี 30-31 วัน ทำไมเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีมากสุดแค่ 29 วัน? แถม 4 ปีมีแค่หนเดียวอีก? ไปไขข้อสงสัยกันเลยครับ

ถ้าจะอธิบายเรื่องนี้ เราคงต้องเท้าความกลับไปตั้งแต่สมัยที่ใช้ปฏิทินโรมัน ที่ 1 ปี มีแค่ 10 เดือน เทียบกับปัจจุบันก็เดือนมีนาคม - ธันวาคม จนในตอนหลัง จูเลียส ซีซาร์ เห็นว่าปฏิทินโรมันไม่สมเหตุสมผล จึงได้เปลี่ยนมาใช้เป็น ปฏิทินจูเลียน ที่อิงจำนวนวันตามสุริยคติ (จำนวนวันที่โลกโคจรรอบดวงอาทิตย์ ได้ 1 รอบ)

จึงมีการเพิ่มเดือนเข้าไป 2 เดือน คือ มกราคมและกุมภาพันธ์ และกำหนดให้แต่ละเดือนมี 30 และ 31 วันสลับกันไป ยกเว้นเดือนกุมภาพันธ์ที่ให้มี 29 วัน และ 30 วันในปีอธิกสุรทิน (เนื่องจาก 1 ปี มี 365.25 วัน เขาจึงนำเศษวันของแต่ละปี มารวมกันเป็น ปีอธิกสุรทินที่มี 366 วัน หรือทุกๆ 4 ปี จะมี ปีอธิกสุรทิน 1 ครั้ง)

ปฏิทินจูเลียนถูกใช้สืบต่อมาจนถึงยุคของ ออกัสตุส ซีซาร์ ที่ได้ขึ้นเป็นกษัตริย์ เขาอยากเปลี่ยนชื่อเดือนเพื่อเป็นเกียรติแก่ตัวเอง จึงทำการเปลี่ยนชื่อเดือนที่ 8 ซึ่งเป็นเดือนเกิดของตน จากเดิมชื่อ Sextilis เป็น August

ในทีแรกเดือน August มีเพียง 30 วัน แต่การที่มีจำนวนวันเป็นเลขคู่ ถือว่าเป็นโชคร้าย จึงไปดึงวันจากเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นเดือนที่เกิดทีหลังสุด ออกมา 1 วัน เพื่อใส่เข้าไปในเดือน August ให้มี 31 วัน จึงทำให้เดือนกุมภาพันธ์เหลือเพียง 28 วัน และมี 29 วันในปีอธิกสุรทินนั่นเองครับ

#STKC #ประวัติศาสตร์และโบราณคดี

คำสืบค้น ประวัติศาสตร์และโบราณคดี, กุมภาพันธ์
หมวดหมู่ OECD:ประวัติศาสตร์และโบราณคดี

Infographic 226 : [วันนี้ในอดีต] กำเนิดตารางธาตุ

วันนี้เมื่อปี 1869 นักวิทยาศาสตร์ชาวรัสเซีย นามว่า Dmitri Mendeleev ยกเลิกการลาพักร้อน และทำงานอยู่ที่บ้าน เพื่อแก้ปัญหาการจัดเรียงธาตุทางเคมีให้เป็นระบบ

เขาเริ่มต้นโดยเขียนชื่อและคุณสมบัติของแต่ละธาตุลงในกระดาษแต่ละใบ และนำมาเรียงกัน โดยให้ธาตุที่มีคุณสมบัติคล้ายกันอยู่หมู่เดียวกัน จนกลายเป็นตารางธาตุที่เราใช้กันอยู่ทุกวันนี่เองครับ

#STKC #วันนี้ในอดีต

คำสืบค้น ประวัติศาสตร์และโบราณคดี, ตารางธาตุ, วันนี้ในอดีต
หมวดหมู่ OECD:
ประวัติศาสตร์และโบราณคดี

Infographic 227 : ประวัติและความหมายของกุหลาบแต่ละสี

อีก 2 วันก็จะวาเลนไทน์แล้ว... หากพูดถึงสิ่งที่อยู่คู่กับวันนี้ก็คงหนีไม่พ้นดอกกุหลาบ วันนี้เรามาทำความรู้จักดอกกุหลาบ ให้ลึกขึ้นอีกนิดกันดีกว่าครับ

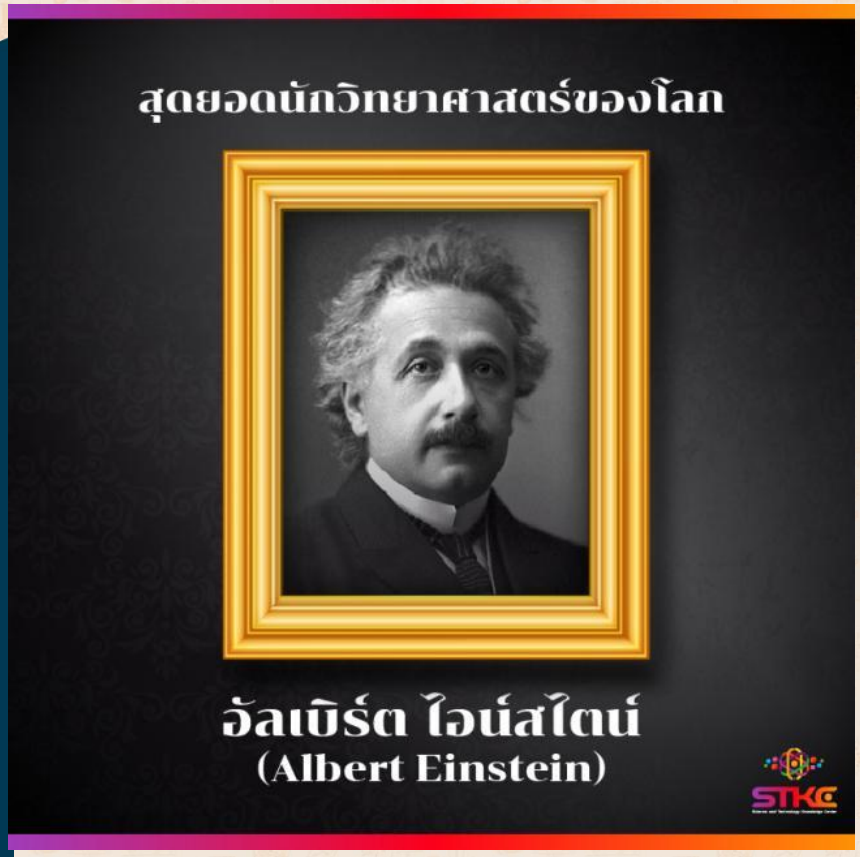
ดอกกุหลาบ มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า "Rosa Hybrida" และมีชื่อวงศ์ว่า "Rosaceae" ขยายพันธุ์โดยการตอนกิ่ง กลีบดอกมีขนาดใหญ่ และมีไม่ต่ำกว่า 5 กลีบต่อดอก ซึ่งในภาษาฮินดีคำว่า "คุลาพ" ก็หมายถึงเจ้าดอกกุหลาบอย่างที่ไทยเราเรียกกันนั่นเอง

บางตำนานเล่าว่า ดอกกุหลาบเกิดจากเทพธิดา อโฟรไดท์ (เทพีแห่งความงามและความรัก) ตอนที่เธอแทงตัวเองด้วยหนามแหลม เลือดของเธอก็หยดลงสู่พื้น และเติบโตขึ้นมาเป็นดอกกุหลาบสีแดงสดที่เหมือนเลือดของนาง และมีหนามแหลมที่ลำต้น โดยสีของกุหลาบแต่ละสี ก็มีความหมายที่แตกต่างกันออกไปด้วย

สีแดง หมายถึง "รักคุณเข้าแล้ว"
สีชมพู หมายถึง "ฉันจะรักและดูแลคุณตลอดไป"
สีขาว หมายถึง "ฉันรักคุณด้วยความบริสุทธิ์ใจ"
สีเหลือง หมายถึง "เราเป็นเพื่อนที่ดีต่อกันเสมอนะ"
สีส้ม หมายถึง "ฉันยังคงรักคุณเหมือนเดิม"
วันวาเลนไทน์นี้ ถ้าน้องๆ อยากจะหาดอกกุหลาบสักดอกให้คนสำคัญ ลองเลือกสีตามความหมายที่อยากสื่อก็ไม่เลวนะครับ

#STKC #ValentinesDay

คำสืบค้น ประวัติศาสตร์และโบราณคดี, Valentine's Day, ดอกกุหลาบ, วันวาเลนไทน์
หมวดหมู่ OECD:ประวัติศาสตร์และโบราณคดี



Infographic 228 : [สุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลก] อัลเบิร์ต ไอน์สไตน์ (Albert Einstein)

สุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลกคนนี้ คาดว่าทุกๆ คนต้องเคยได้ยินชื่อของเขามาแล้วอย่างแน่นอนครับ เขาคือ อัลเบิร์ต ไอน์สไตน์ (Albert Einstein)

นักวิทยาศาสตร์ชาวเยอรมันเกิดเมื่อวัน ที่ 14 มีนาคม ค.ศ. 1879 (พ.ศ. 2422) และเสียชีวิตลงเมื่อวันที่ 18 เมษายน ค.ศ. 1955 (พ.ศ. 2498) ในขณะที่มีอายุ 78 ปี เป็นคนที่มีปัญหาเรื่องการเรียนรู้มาตั้งแต่เด็ก และเขาไม่สามารถพูดได้จนกระทั่งอายุ 3 ขวบ และอ่านหนังสือออกเมื่อ 8 ขวบ แต่แล้วเขาก็กลายเป็นนักวิทยาศาสตร์ที่ทั่วโลกรู้จักในที่สุด

ผลงานที่โดดเด่นของเขาคือ การสร้างทฤษฎีใหม่ๆ เช่น ทฤษฎีสัมพัทธภาพพิเศษ และทฤษฎีสัมพัทธภาพทั่วไป ซึ่งอธิบายเกี่ยวกับกฎแรงโน้มถ่วงในเชิงเรขาคณิต ซึ่งผลงานนี้เองทำให้เขาได้รับการจับตามอง และได้รับรางวัลโนเบลในที่สุด

คำสืบค้น ประวัติศาสตร์และโบราณคดี, Albert Einstein, สุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลก, อัลเบิร์ต ไอน์สไตน์
หมวดหมู่ OECD:
ประวัติศาสตร์และโบราณคดี

Infographic 229 : [สุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลก] มารี กูรี (Marie Curie)

สุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลกที่เราจะนำเสนอวันนี้ เธอเป็นหญิงแกร่งแห่งยุค ที่ได้รับรางวัลโนเบลมาแล้ว

มารี กูรี (Marie Curie) เป็นนักวิทยาศาสตร์หญิงชาวโปแลนด์ เกิดเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน ค.ศ. 1867 (พ.ศ. 2410) และเสียชีวิตลงเมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม ปี ค.ศ. 1934 (พ.ศ. 2477) ในวัย 66 ปี

เรียกได้ว่า เธอเป็นสุดยอดหญิงเก่งแห่งยุค เนื่องจากสมัยนั้น ผู้หญิงส่วนใหญ่ไม่ได้รับโอกาสทางการศึกษาเท่ากับผู้ชาย เธอจึงมุ่นมั่นศึกค้นคว้าด้วยตัวเอง จนกระทั่งพบรังสีเรเดียม ซึ่งใช้ยับยั้งการขยายตัวของโรคมะเร็งได้ในที่สุด และเธอยังได้รับรางวัลโนเบลจากการค้นพบครั้งนี้อีกด้วย

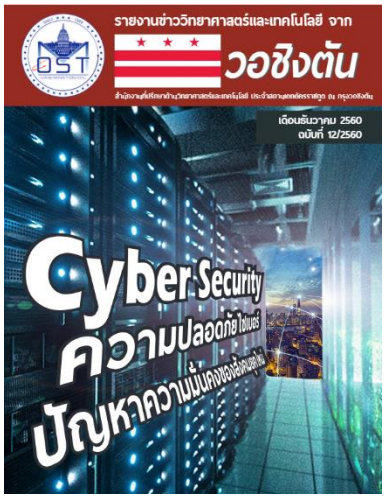
#STKC #สุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลก #MarieCurie

คำสืบค้น ประวัติศาสตร์และโบราณคดี, Marie Curie, มารี กูรี, สุดยอดนักวิทยาศาสตร์ของโลก
หมวดหมู่ OECD:
ประวัติศาสตร์และโบราณคดี

ภาคผนวก ข E-Book

ที่	ภาพหน้าปก	เรื่อง
1		EBook 1วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากกรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 2 ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2561 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำกรุงบรัสเซลส์
2		EBook 2 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากกรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม 2561 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำกรุงบรัสเซลส์

ที่	ภาพหน้าปก	เรื่อง
3		EBook 3 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากกรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 12 ประจำเดือนธันวาคม 2560 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำกรุงบรัสเซลส์
4		EBook 4 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากกรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 11 ประจำเดือนพฤศจิกายน 2560 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำกรุงบรัสเซลส์
5		EBook 5 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากวอชิงตัน เดือนมกราคม ฉบับที่ 1/2561 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำกรุงวอชิงตัน

ที่	ภาพหน้าปก	เรื่อง
6		EBook 6 รายงานข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากวอชิงตัน เดือนธันวาคม ฉบับที่ 12/2560 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำกรุงวอชิงตัน
7		EBook 7 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากกรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 10 ประจำเดือนตุลาคม 2560 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำกรุงบรัสเซลล์
8		EBook 8 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากกรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 9 ประจำเดือนกันยายน 2560 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำกรุงบรัสเซลล์

ที่	ภาพหน้าปก	เรื่อง
9		EBook 9 สาระวิทย์ ฉบับที่ 57 เดือนธันวาคม 2560 ที่มา : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พว.)
10		EBook 10 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากกรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 8 ประจำเดือนสิงหาคม 2560 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำกรุงบรัสเซลส์

ที่	ภาพหน้าปก	เรื่อง
11		EBook 11 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากกรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 7 ประจำเดือนกรกฎาคม 2560 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำกรุงบรัสเซลส์
12		EBook 12 รายงานข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากวอชิงตัน ประจำเดือนพฤศจิกายน ฉบับที่ 11/2560 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำกรุงวอชิงตัน
13		EBook 13 สาระวิทย์ ฉบับที่ 56 เดือนพฤศจิกายน 2560 ที่มา : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พว.)

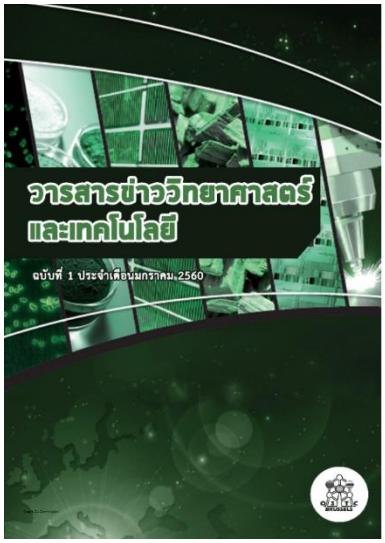
ที่	ภาพหน้าปก	เรื่อง
14		EBook 14 รายงานประจำปี 2560 วท. ที่มา : สำนักงานปลัดกระทรวง (สป.)
15		EBook 15 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฉบับที่ 6 ประจำเดือนมิถุนายน 2560 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำกรุงบรัสเซลส์

ที่	ภาพหน้าปก	เรื่อง
16		EBook 16 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากกรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 5 ประจำเดือนพฤษภาคม 2560 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำกรุงบรัสเซลส์
17		EBook 17 รายงานข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากวอชิงตัน ประจำเดือนมิถุนายน ฉบับที่ 6/2560 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำกรุงวอชิงตัน
18		EBook 18 สาระวิทย์ ฉบับที่ 55 เดือนตุลาคม 2560 ที่มา : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พว.)

ที่	ภาพหน้าปก	เรื่อง
19		EBook 19 สาระวิทย์ ฉบับที่ 54 เดือนกันยายน 2560 ที่มา : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พว.)
20		EBook 20 รายงานข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจาก วอชิงตัน ประจำเดือนพฤษภาคม ฉบับที่ 5/2560 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำกรุงวอชิงตัน
21		EBook 21 รายงานข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจาก วอชิงตัน ประจำเดือนเมษายน ฉบับที่ 4/2560 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำกรุงวอชิงตัน

ที่	ภาพหน้าปก	เรื่อง
22	MOST วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากกรุงบรัสเซลส์ สำนักงานที่ปรึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงบรัสเซลส์ (ปว. (บซ.))	วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฉบับที่ 4 ประจำเดือนเมษายน 2560 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำกรุงบรัสเซลส์
23		EBook 22 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฉบับที่ 3 ประจำเดือนมีนาคม 2560 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำกรุงบรัสเซลส์

ที่	ภาพหน้าปก	เรื่อง
24		รายงานประจำปี 2560 STKC ที่มา : สำนักงานปลัดกระทรวง (สป.)
25		EBook 23 รายงานข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจาก วอชิงตัน ประจำเดือนมีนาคม ฉบับที่ 3/2560 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำกรุงวอชิงตัน
26		EBook 24 รายงานข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจาก วอชิงตัน ประจำเดือนกุมภาพันธ์ ฉบับที่ 2/2560 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำกรุงวอชิงตัน

ที่	ภาพหน้าปก	เรื่อง
27		EBook 25 วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ณ กรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 2 ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2560 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำกรุงบรัสเซลส์
28		วารสารข่าววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ณ กรุงบรัสเซลส์ ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม 2560 ที่มา : สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำกรุงบรัสเซลส์

ที่	ภาพหน้าปก	เรื่อง
29		EBook 26 นักวิทย์คิดถึงในหลวง ที่มา : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พว.)
30		EBook 27 ดัชนีการวิจัยบันไดสู่การพัฒนาประเทศ 2560 ที่มา :

ที่	ภาพหน้าปก	เรื่อง
31		EBook 28 วารสารปรมาณูเพื่อสันติ ปีที่ 30 ฉบับที่ 2 ประจำปี 2560 ที่มา : สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ปส.)
32		EBook 29 ตลาดนัดวิถีวิทย์ 2560 กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มา : สำนักงานปลัดกระทรวง (สป.)

ที่	ภาพหน้าปก	เรื่อง
33		EBook 30 รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2559 ที่มา : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พว.)
34		EBook 31 Pollution Report 2016 ที่มา : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พว.)

ที่	ภาพหน้าปก	เรื่อง
35		EBook 32 สาระวิทย์ ฉบับที่ 53 เดือนสิงหาคม 2560 ที่มา : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พว.)
36		EBook 33 สาระวิทย์ ฉบับที่ 51 เดือนมิถุนายน 2560 ที่มา : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พว.)

ที่	ภาพหน้าปก	เรื่อง
37		EBook 34 สาระวิทย์ ฉบับที่ 50 เดือนพฤษภาคม 2560 ที่มา : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พว.)
38		EBook 35 สาระวิทย์ ฉบับที่ 49 เดือนเมษายน 2560 ที่มา : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พว.)

ภาคผนวก ค บทความวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ที่	ชื่อเรื่อง	วันที่เผยแพร่
1	10 การค้นพบทางวิทยาศาสตร์ที่น่าประทับใจในปี 2017	03 ม.ค. 2561
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ		
2	[การทดลอง] น้ำเดินได้	23 ส.ค. 2561
3	4 เรื่องจริงของฉลามยักษ์ “เม็กกาโลดอน” ที่ต่างจากหนังดังอย่างสิ้นเชิง	16 ส.ค. 2561
4	ลีเมอร์เกือบทั้งหมด อาจจะกำลังสูญพันธุ์ไปจากโลก	16 ส.ค. 2561
5	แผ่นดินไหวส่งแรงสั่นสะเทือนถึงอีกฝั่งของโลกได้ใน 3 วัน	16 ส.ค. 2561
6	สามสัตว์ "ซูเปอร์ฮีโร่" ที่เรามองข้าม	16 ส.ค. 2561
7	คุณสมบัติของน้ำ	15 พ.ค. 2561
8	วัฏจักรน้ำ	15 พ.ค. 2561
9	นาฬิกาแดด	15 พ.ค. 2561
10	ซ่อนตัวหรือวิ่งหนี? เมื่อระเบิดนิวเคลียร์ลงกลางเมือง	15 เม.ย. 2561
11	สังเกตเมฆ	15 เม.ย. 2561
12	นักวิจัยพบวิธีหาคำตอบที่สงสัยกันมานาน ทำไมบรรยากาศของดวงอาทิตย์ ร้อนกว่าผิว	15 เม.ย. 2561
13	การทดลองโทรศัพท์กระป๋อง	22 ก.พ. 2561
14	แรงโคริออลิส	14 ก.พ. 2561
15	ความดันไอน้ำ	14 ก.พ. 2561
16	อุณหภูมิและความร้อน	14 ก.พ. 2561
17	[การทดลอง] เตรียมตัวรับวาเลนไทน์ การทดลองดอกกุหลาบสีรุ้ง	09 ก.พ. 2561

ที่	ชื่อเรื่อง	วันที่เผยแพร่
18	อดีตวิศวกร NASA เปลี่ยนบ่อทรายเป็นของเหลว ทำได้ยังไง?!	29 ม.ค. 2561
19	10 เรื่องดาราศาสตร์เด็ดๆ ที่จะเกิดขึ้นในปี 2561	29 ม.ค. 2561
20	ไม่ต้องเป็นเอลซ่า ก็เสกหิมะได้ด้วยการทดลองนี้	26 ธ.ค. 2560
21	หอมกรุ่น กลิ่นกาย	13 พ.ย. 2560

วิทยาศาสตร์เคมี

22	เหตุผล 8 ข้อที่มนุษย์หลงรักพลาสติกตัวร้าย	10 ก.ค. 2561
23	พบสารอันตรายปนเปื้อนใน "พลาสติกดำ" ที่ใส่อาหาร-ของใช้	10 ก.ค. 2561
24	น้ำยาเช็ดกระจก สารเคมีร้ายใกล้ตัวคุณ	09 ก.ค. 2561
25	ขยะพิษใกล้ตัว	26 มี.ค. 2561
26	เคมีอันตรายจากการปัสสาวะลงสระว่ายน้ำ	09 ก.พ. 2561
27	กล่องโฟมบรรจุอาหาร อันตรายอย่ามองข้าม	06 ก.พ. 2561
28	ไข่ไก่เด้งดึ๋ง	18 ม.ค. 2561
29	สมุดล่องหน	18 ม.ค. 2561
30	ลูกโป่งซู่ซ่า	14 ธ.ค. 2560
31	จอห์น วอล์คเกอร์ นักประดิษฐ์ไม้ขีดไฟ	06 ธ.ค. 2560
32	กลิ่นหอมชวนกิน	28 พ.ย. 2560
33	ความลับของผงซักฟอก	27 พ.ย. 2560
34	หมึกล่องหน	22 พ.ย. 2560
35	ยางมะตอย	16 พ.ย. 2560

วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์

36	ผีระมิดแห่งกีซารวมศูนย์พลังแม่เหล็กไฟฟ้าไว้ที่ห้องภายในได้	16 ส.ค. 2561
37	ผึ้งเห็นภาพลวงตาเช่นเดียวกับมนุษย์	09 ก.ค. 2561
38	การไหลเวียนของน้ำในมหาสมุทร	15 พ.ค. 2561

ที่	ชื่อเรื่อง	วันที่เผยแพร่
39	การคำนวณตำแหน่งดาวอย่างง่าย	15 พ.ค. 2561
40	ผึ้งเห็นภาพลวงตาเช่นเดียวกับมนุษย์	15 เม.ย. 2561
41	ทำไมเราจึงเห็นดาวศุกร์ผ่านกล้องโทรทรรศน์เป็นเสี้ยวสว่าง?	15 เม.ย. 2561
42	โปรโตสตาร์	14 มี.ค. 2561
43	เนบิวลา	14 มี.ค. 2561
44	อัลบีโด	14 มี.ค. 2561
45	กำเนิดโลก	14 มี.ค. 2561
46	ระบบโลก (Earth System)	14 มี.ค. 2561
47	ปรากฏการณ์ดอปเปลอร์	27 ก.พ. 2561
48	สเปกตรัม	27 ก.พ. 2561
49	อนุภาคแสง	27 ก.พ. 2561
50	คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	27 ก.พ. 2561
51	หยาดน้ำฟ้า	12 ก.พ. 2561
52	การเปลี่ยนสถานะของน้ำ	12 ก.พ. 2561
53	หมอก (Fog)	09 ก.พ. 2561
54	ลมบกและลมทะเล	09 ก.พ. 2561
55	การเกิดลม	06 ก.พ. 2561
56	ทำไมเราจึงเห็นผ้าเปียกน้ำมีสีเข้มกว่าบริเวณอื่น?	26 ม.ค. 2561
57	กระป๋องร้องได้	21 ธ.ค. 2560
58	ถุงน้ำเจาะไม่รั่ว	19 ธ.ค. 2560
59	"ลมไนโตรเจน"	10 พ.ย. 2560
60	ทดลองทำพายุทอร์นาโดเอง ในขวดน้ำ	31 ต.ค. 2560

วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

61	มนุษย์รู้จักหมักเบียร์ได้ก่อนปลูกข้าวหลายพันปี	17 ก.ย. 2561

ที่	ชื่อเรื่อง	วันที่เผยแพร่
62	เชื้อเห็ดรา มีคุณค่ามากกว่าเป็นอาหาร และยารักษาโรค	17 ก.ย. 2561
63	แผนที่จีโนมข้าวสาลี: เทคโนโลยีผลิตอาหารเลี้ยงโลก	17 ก.ย. 2561
64	ขยะพลาสติกชิ้นเล็กเพียงชิ้นเดียวทำให้เต่าทะเลถึงตายได้	17 ก.ย. 2561
65	โลกเสี่ยงภาวะเรือนกระจกแบบถาวร หากปล่อยให้ร้อนอีก 2 องศาเซลเซียส	16 ส.ค. 2561
66	โลกจะเผชิญอุณหภูมิร้อนสุดขั้วตลอด 4 ปีข้างหน้า	16 ส.ค. 2561
67	การหมุนเวียนของบรรยากาศ	14 ก.พ. 2561
68	พืชเอนเข้าหาแสงได้อย่างไร	20 ธ.ค. 2560
69	10 สิ่งที่น่ารู้เกี่ยวกับอากาศ	31 ต.ค. 2560

โมเลกุลและเคมีฟิสิกส์

70	ทำไมข้าวเหนียว..ถึงเหนียว?	08 พ.ย. 2560
71	ทำได้ไง? คว่ำแก้วแล้วน้ำไม่หก	31 ต.ค. 2560

การแผ่รังสี

72	รังสีคอสมิก: รังสีปริศนาจากนอกระบบสุริยะ	15 เม.ย. 2561
73	การแผ่รังสี	27 ก.พ. 2561
74	มุมมองเหมียว	14 พ.ย. 2560
75	แสงแดดทำให้ผิวเข้มได้อย่างไร ?	08 พ.ย. 2560

ดาราศาสตร์

76	ดวงอาทิตย์เข้าสู่ “วัฏจักรสุริยะ” รอบใหม่เร็วกว่าที่คาด	17 ก.ย. 2561
77	นักดาราศาสตร์จี้คืนสถานะดาวเคราะห์ให้พลูโตอีกครั้ง	17 ก.ย. 2561
78	ดาวอังคารมีคาร์บอนไดออกไซด์ไม่พอให้สร้างชั้นบรรยากาศขึ้นใหม่	16 ส.ค. 2561
79	อุกกาบาตก่อตัวพร้อมระบบสุริยะช่วยไขปริศนาเรื่องกำเนิดชีวิตได้	16 ส.ค. 2561

ที่	ชื่อเรื่อง	วันที่เผยแพร่
80	แกนีมีดทรงพลังแม่เหล็กไฟฟ้าแรงกว่าโดยรอบดาวพฤหัสฯ 1 ล้านเท่า	16 ส.ค. 2561
81	พบสารอินทรีย์สำคัญต่อสิ่งมีชีวิตบนดวงจันทร์ของดาวเสาร์	10 ก.ค. 2561
82	กาแล็กซีทางช้างเผือกเขมือบดาราจักรอื่นไปแล้ว 15 แห่ง	10 ก.ค. 2561
83	อวกาศเต็มไปด้วยละอองไขมันสกปรกและเป็นพิษ	10 ก.ค. 2561
84	ภาพรวมของจักรวาล	15 พ.ค. 2561
85	ตำแหน่งของโลกในจักรวาล	15 พ.ค. 2561
86	ดาวเคราะห์น้อย	15 พ.ค. 2561
87	ทรงกลมท้องฟ้า	15 พ.ค. 2561
88	ปรากฏการณ์ชาโดว์แบนด์	15 เม.ย. 2561
89	Messier 2 (M2)	15 เม.ย. 2561
90	หลุมดำ	14 มี.ค. 2561
91	ดาวนิวตรอน	14 มี.ค. 2561
92	จุดจบของดาวฤกษ์	14 มี.ค. 2561
93	ดาวลำดับหลัก	14 มี.ค. 2561
94	นิวเคลียร์ฟิวชัน	14 มี.ค. 2561
95	กระจุกดาวเปิด	14 มี.ค. 2561
96	กลไกการถ่ายเทความร้อน	12 ก.พ. 2561
97	หลุมดำคืออะไร มีอันตรายหรือไม่?	22 ม.ค. 2561
98	โมเดลแผนที่ดวงจันทร์	10 ม.ค. 2561
99	ทำไมกลางวันถึงมองไม่เห็นดาว ?	09 พ.ย. 2560
100	40 ปีแห่งยานวอยเอเจอร์ : นักสำรวจผู้เดินทางได้ไกลที่สุด	31 ต.ค. 2560
101	มดก็หลับเป็นเหมือนกันนะ! รู้ยัง?	23 ม.ค. 2561

ที่	ชื่อเรื่อง	วันที่เผยแพร่
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี		
102	เทคโนโลยีรักษาความปลอดภัย: ระบบควันไล่โจรขึ้นบ้าน	17 ก.ย. 2561
103	บ้านแห่งอนาคตบนดาวอังคาร	16 ส.ค. 2561
104	เนื้อสังเคราะห์ อาหารแห่งอนาคต?	16 ส.ค. 2561
105	มนุษย์จะสร้าง "ไทม์แมชชีน" ไว้เดินทางข้ามเวลาได้จริงหรือไม่ ?	16 ส.ค. 2561
106	ภารกิจ “แตะ” ดวงอาทิตย์ของนาซา	16 ส.ค. 2561
107	กรอบรูปวิทยาศาสตร์ ศาสตร์ความทรงจำที่กำลังจะเลือนหาย	09 ก.ค. 2561
108	วิธีใช้โหมดกลางคืนบน Windows 10 (Night Light) ป้องกันแสงสีฟ้า	09 ก.ค. 2561
109	Outlook รองรับชื่ออีเมลภาษาไทยแล้ว พร้อมเพิ่มฟ้อนต์ Thai Sarabun New ด้วย	09 ก.ค. 2561
110	502 Bad Gateway คืออะไร แก้อย่างไร? สำหรับผู้ชมเว็บ	09 ก.ค. 2561
111	การหมุน เร่งความเร็ว ทำสโลโมชั่น วีดีโอที่อัปโหลดขึ้น Youtube ไปแล้ว	09 ก.ค. 2561
112	วิธีพูดแทนพิมพ์ภาษาไทยบน Word ผ่านทางสมาร์ทโฟน	09 ก.ค. 2561
113	ผู้ใช้ Google Drive เตรียมปรับอัปเกรดเป็น Google One แชร์พื้นที่ให้ครอบครัวได้ 5 คน	30 พ.ค. 2561
114	แอปมือถือ กับการแอบล้วงความเป็นส่วนตัวที่น่ากลัว	30 พ.ค. 2561
115	วิธีใช้ Gmail Offline โฉมใหม่ เช็คเมลได้โดยไม่ต้องต่อเน็ต	30 พ.ค. 2561
116	วิธีสังเกตคำ โฆษณาเกินจริง ของอาหาร ยา เครื่องสำอาง ที่ปรากฏทางทีวี	30 พ.ค. 2561
117	ค้นหารูปภาพคล้ายกัน ด้วย Google Images	30 พ.ค. 2561
118	AI is Now มองทิศทางพัฒนา AI ที่ใช้ได้จริงในภาคธุรกิจไทย	30 พ.ค. 2561
119	GDPR คืออะไร? กฎหมายใหม่ ที่ผู้ใช้เน็ตทั่วโลกต้องรู้	30 พ.ค. 2561
120	Chrome มีตัวสแกนกำจัดมัลแวร์คอมพิวเตอร์ได้ด้วย พร้อมวิธีใช้	30 พ.ค. 2561

ที่	ชื่อเรื่อง	วันที่เผยแพร่
121	Sมี.ค.t Compose บน Gmail โฉมใหม่ ให้ AI ช่วยเขียนอีเมลให้	15 พ.ค. 2561
122	Digital Wellbeing บน Android P มือถือช่วยเตือน ลดอาการติดสมาร์ทโฟน	15 พ.ค. 2561
123	คุยโทรศัพท์มือถือ เปิดเพลงขณะขับรถ เสี่ยงอุบัติเหตุสูงขึ้น	15 พ.ค. 2561
124	ไม้บรรทัด บนเครื่องมือวาดของ PowerPoint ใช้ยังไง มีประโยชน์อะไรบ้าง?	15 พ.ค. 2561
125	วิธีให้ Microsoft Word อ่านหนังสือให้ฟัง	15 พ.ค. 2561
126	การวัดค่าความชื้นในอากาศ	15 เม.ย. 2561
127	10 คำแนะนำ ป้องกันภัยคุกคามทาง Email	15 เม.ย. 2561
128	DCIM คืออะไร ทำไมกล้องมือถือ กล้องดิจิตอล ทุกตัวถ่ายแล้วบันทึกที่ DCIM	15 เม.ย. 2561
129	ทำไมคอมพิวเตอร์เรา ทำงานช้าลง ไม่เร็วดั่งใจ	30 มี.ค. 2561
130	4G ครอบคลุมทั่วไทย แต่ความจริงแล้ว เร็วไม่เท่ากัน ?	26 มี.ค. 2561
131	10 เทรนด์ทำนายภัยมืด Cyber Security ปี 2018	27 ก.พ. 2561
132	จับตา 8 เทรนด์ E-Commerce มาแรงในปี 2018	27 ก.พ. 2561
133	วิธีใช้แอปธนาคารออนไลน์ ให้ปลอดภัยจากการโดนแฮกขโมยเงิน	06 ก.พ. 2561
134	blockchain คืออะไร ?	02 ก.พ. 2561
135	คุกกี้ คืออะไรในคอมพิวเตอร์? ไม่ใช่ขนม และไม่ใช่คุกกี้เสี่ยงทาย	02 ก.พ. 2561
136	HIP ระบบรักษาความปลอดภัยที่เหมาะกับบ้านและออฟฟิศ	02 ก.พ. 2561
137	วิธีตั้งค่าเว็บเบราว์เซอร์ Chrome ปิดเสียงวีดีโอที่น่ารำคาญโดยอัตโนมัติ	02 ก.พ. 2561
138	Google Flight สามารถวิเคราะห์เที่ยวบิน Delay ด้วย AI	02 ก.พ. 2561
139	Iris Scanner หรือ ไอริส สแกนเนอร์	17 ม.ค. 2561

ที่	ชื่อเรื่อง	วันที่เผยแพร่
140	NASA ร่วมมือ Google Maps ดูแผนที่ดาวดวงอื่นนอกโลกได้แล้ว	22 ธ.ค. 2560
141	เครื่องบินบินได้อย่างไร?	22 ธ.ค. 2560
วิศวกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ		
142	Paloalto ออกเตือน หลังพบคนไทยคลิกลิงก์อันตรายแพร่มัลแวร์ขุดเงินดิจิทัล Monero มากที่สุดในโลก	27 ก.พ. 2561
143	รู้จักกับ Server Room หัวใจสำคัญของอาคารต่างๆ	09 ก.พ. 2561
144	นักประดิษฐ์เครื่องทำความเย็น	12 ธ.ค. 2560
วิศวกรรมศาสตร์เครื่องกล		
145	ภาระกิจท่องโลกวิทยาศาสตร์ เพื่อความก้าวหน้าวิทยาศาสตร์โลก	19 ธ.ค. 2560
วิศวกรรมเคมี		
146	การทดลองวิทยาศาสตร์ ที่น่าสนใจ เมื่อคุณใส่ สไลม์ ลงไปในเครื่องซีลสูญญากาศ	31 ต.ค. 2560
พลาสติกชีวภาพ		
147	ถุงร้อนหรือถุงเย็น เลือกอย่างไรให้เหมาะสม	26 มี.ค. 2561
วิทยาศาสตร์การแพทย์		
148	พันธุกรรมส่งผลให้เรียนเก่งยิ่งกว่านิสัยหรือสิ่งแวดล้อม	17 ก.ย. 2561
149	ขจัดนิ่วในไตด้วยรถไฟเหาะคว้ารางวัล "อิกโนเบล" สาขาการแพทย์	17 ก.ย. 2561
150	การผัดวันประกันพรุ่งเป็นเรื่องการจัดการ "อารมณ์" ไม่ใช่ "เวลา"	17 ก.ย. 2561

รายนามคณะผู้จัดทำ

1.	นายปฐม	สวรรค์ปัญญาเลิศ	ที่ปรึกษา
	รองปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		
2.	นางสาวจันทนา	วงศ์เยาว์ผ้า	ที่ปรึกษา
	ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร		
3.	นางสาวสุพนิดา	อารยเมธี	คณะผู้จัดทำ
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ		
	ปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาระบบประมวลผลข้อมูล		
4.	นายอนาวิล	อมรเดชากุล	คณะผู้จัดทำ
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ		
5.	นายอภินันทน์	เสริมศรี	คณะผู้จัดทำ
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ		
6.	นายภูษิต	โพธิ์แสง	คณะผู้จัดทำ
	เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์ชำนาญงาน		
7.	นางสาวณัฐชยา	กิจมงคลชัย	คณะผู้จัดทำ
	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ		
8.	นางสาวอภินุช	นาครภัฏ	คณะผู้จัดทำ
	เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร		
9.	นางสาวสาวิตรี	ด่านสมัคร	คณะผู้จัดทำ
	เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร		

ศูนย์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
(Science and Technology Knowledge Center : STKC)

สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
75/47 ถ.พระราม 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กทม.10400

Website : http://www.stkc.go.th
E-mail : stkc@most.go.th
Facebook Fan Page : http://www.facebook.com/stkcsociety
หมายเลขโทรศัพท์ 0 2333 3700 ต่อ 7000, 7001, 7002

FOLLOW US