

นักวิทยาศาสตร์

Scientist



Einstein Albert ไอน์สไตน์ อัลเบิร์ต

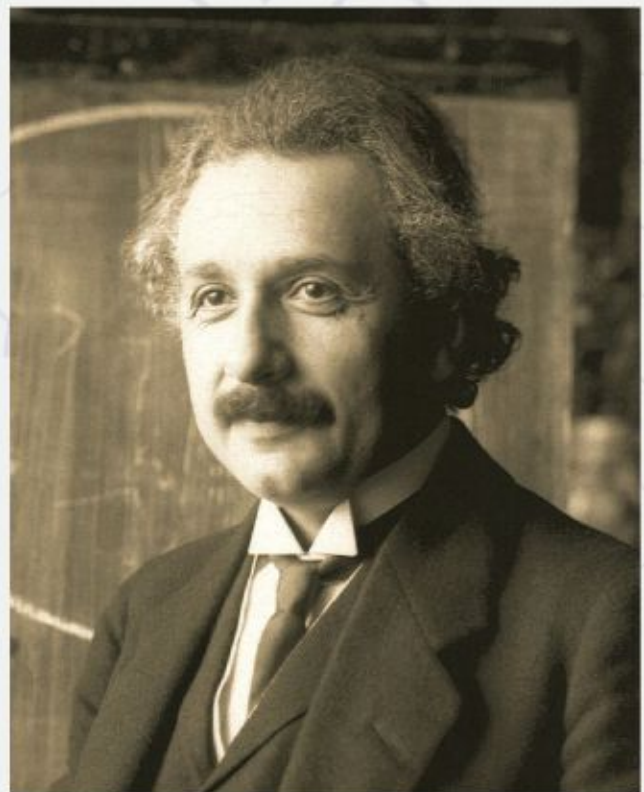
นักวิทยาศาสตร์
Scientist



เกิด 14 ธันวาคม ค.ศ. 1564
เสียชีวิต 8 มกราคม ค.ศ. 1642
สาขาวิชา วิชาฟิสิกส์และวิชาดาราศาสตร์

อัลเบิร์ต ไอน์สไตน์ (เยอรมัน: Albert Einstein) เป็นศาสตราจารย์ทางฟิสิกส์และนักฟิสิกส์ทฤษฎี ชาวเยอรมันเชื้อสายยิว ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางว่าเป็นนักวิทยาศาสตร์ที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในคริสต์ศตวรรษที่ 20 เขาเป็นผู้เสนอกฎทฤษฎีสัมพัทธภาพ และมีส่วนร่วมในการพัฒนากลศาสตร์ควอนตัม กลศาสตร์สถิติ และจักรวาลวิทยา เขาได้รับรางวัลโนเบลสาขาฟิสิกส์ใน พ.ศ. 2464 จากการอธิบายปรากฏการณ์โฟโตอิเล็กทริก และจาก"การทำประโยชน์แก่ฟิสิกส์ทฤษฎี"

Albert Einstein อัลเบิร์ต ไอน์สไตน์



ผลงานเด่น

- ทฤษฎีสัมพัทธภาพทั่วไป
- ทฤษฎีสัมพัทธภาพพิเศษ
- ปรากฏการณ์โฟโตอิเล็กทริก
- การเคลื่อนที่ของบราวน์

หลังจากที่ไอน์สไตน์ค้นพบทฤษฎีสัมพัทธภาพทั่วไป ในปี พ.ศ. 2458 เขาก็กลายเป็นผู้ที่มีชื่อเสียงซึ่งเป็นเรื่องที่ไม่ค่อยธรรมดานักสำหรับนักวิทยาศาสตร์คนหนึ่ง ในปีต่อ ๆ มา ชื่อเสียงของเขาได้ขยายออกไปมากกว่านักวิทยาศาสตร์คนอื่น ๆ ในประวัติศาสตร์ ไอน์สไตน์ ได้กลายมาเป็นแบบอย่างของความฉลาดหรืออัจฉริยะความนิยมในตัวของเขาทำให้มีการใช้ชื่อไอน์สไตน์ในการโฆษณา หรือแม้แต่การจดทะเบียนชื่อ "อัลเบิร์ต ไอน์สไตน์" ให้เป็นเครื่องหมายการค้า

เซอร์ อเล็กซานเดอร์ เฟลมมิง Sir Alexander Fleming

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



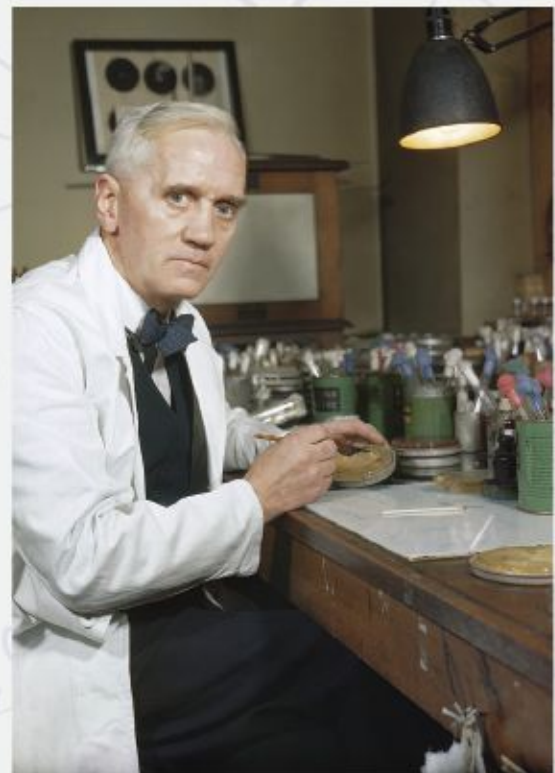
อเล็กซานเดอร์ เฟลมมิง

เกิด 06 สิงหาคม ค.ศ. 1881
เสียชีวิต 11 มีนาคม ค.ศ. 1955
สาขา แพทย์เรีย่วิทยา, ภูมิคุ้มกันวิทยา

เซอร์ อเล็กซานเดอร์ เฟลมมิง (อังกฤษ: Sir Alexander Fleming) เป็นแพทย์ นักชีววิทยา นักเภสัชวิทยา และนักพฤกษศาสตร์ชาวสกอตแลนด์ ผลงานที่มีชื่อเสียงที่สุดของเขาคือการค้นพบเอนไซม์ไลโซไซม์ในปี ค.ศ. 1923 และการค้นพบสารเบนซิลเพนิซิลลิน (เพนิซิลลิน จี) จากเชื้อรา *penicilium notatum* ในปี ค.ศ. 1928 ซึ่งนำไปสู่การพัฒนายาปฏิชีวนะตัวแรกของโลก การค้นพบนี้ทำให้เขาได้รับรางวัลโนเบลสาขาสรีรวิทยาหรือการแพทย์ในปี ค.ศ. 1945

Alexander Fleming อเล็กซานเดอร์ เฟลมมิง

ช่วงสงครามโลกครั้งที่ 1 เฟลมมิงเห็นทหารจำนวนมากเสียชีวิตจากภาวะพิษเหตุติดเชื้อ เฟลมมิงพยายามช่วยรักษาแผลโดยใช้ยาฆ่าเชื้อโรค แต่ยาฆ่าเชื้อโรคกลับทำให้แผลบาดเจ็บเหล่านั้นมีสภาพแย่ลง ในบทความที่เขาได้ส่งไปยังวารสารทางการแพทย์ แลนด์เชกในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 1 เฟลมมิงได้กล่าวถึง การทดลองอันชาญฉลาดซึ่งสามารถอธิบายเหตุผลที่ยาฆ่าเชื้อเหล่านั้นใช้ไม่ได้ผลและทำให้แผลเหล่านั้นมีอาการแย่ลง เขาอธิบายว่ายาฆ่าเชื้อใช้ไม่ได้ผลดีเฉพาะระดับผิวหนัง แต่สำหรับแผลลึกยาฆ่าเชื้อจะเข้าไปทำลายแบคทีเรียที่มีประโยชน์ เซอร์ อาร์มร็อก โรก ได้สนับสนุนการค้นพบครั้งนี้เป็นอย่างมาก แต่แพทย์ทหารก็ยังคงใช้ยาฆ่าเชื้อตัวเดิมในการรักษาแม้ว่าจะทำให้บาดแผลแย่ลงก็ตาม เมื่อกลับมาที่โรงพยาบาลเซนต์แมรี ได้กลับมาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับสารต้านแบคทีเรีย และได้ค้นพบไลโซไซม์ ซึ่งเป็นสารยับยั้งการเติบโตของแบคทีเรียในสารคัดหลั่งจากจมูก



ผลงานเด่น

- การค้นพบเพนิซิลลิน

Archimedes อาร์คิมิดีส

นักวิทยาศาสตร์
Scientist

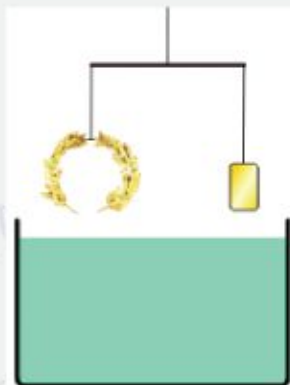


เกิด 287 ปีก่อนคริสตกาล
เสียชีวิต 212 ปีก่อนคริสตกาล
(อายุประมาณ 75 ปี)
ฉายา "นักปรัชญากรีกโบราณ"

อาร์คิมิดีสได้รับยกย่องอย่างกว้างขวางว่าเป็นนักคณิตศาสตร์ที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในยุคโบราณ และหนึ่งในนักคณิตศาสตร์ที่ยิ่งใหญ่ที่สุดตลอดกาล เช่นเดียวกับ นิวตัน เกลส และ ออยเลอร์ เขาใช้ระเบียบวิธีเกชัน (Method of Exhaustion) ในการคำนวณพื้นที่ใต้เส้นโค้งพาราโบลาด้วยการหาผลรวมของชุดอนุกรมอนันต์ และได้ค่าประมาณที่ใกล้เคียงที่สุดของค่าพาย เขายังกำหนดนิยามแกว่งกันหอยของอาร์คิมิดีส ซึ่งได้ชื่อตามชื่อของเขา คิดค้นสมการหาปริมาตรของรูปทรงที่เกิดจากพื้นผิวที่ได้จากการหมุน และคิดค้นระบบสำหรับใช้บ่งบอกถึงตัวเลขจำนวนมาก ๆ

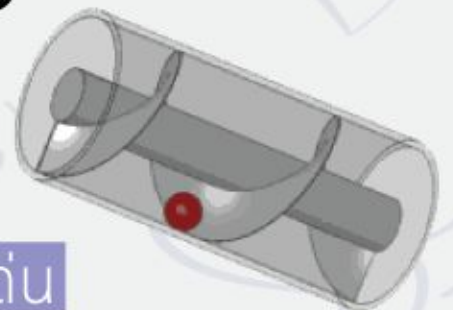


Archimedes อาร์คิมิดีส



ผลงานเด่น

- มงกุฎทองคำ
- เกลีสวอาร์คิมิดีส
- ทรงเล็บอาร์คิมิดีส
- รั้งสีความร้อนของอาร์คิมิดีส



Aristotle แอริสโตเติล

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



เกิด

384 ปีก่อนคริสตกาล

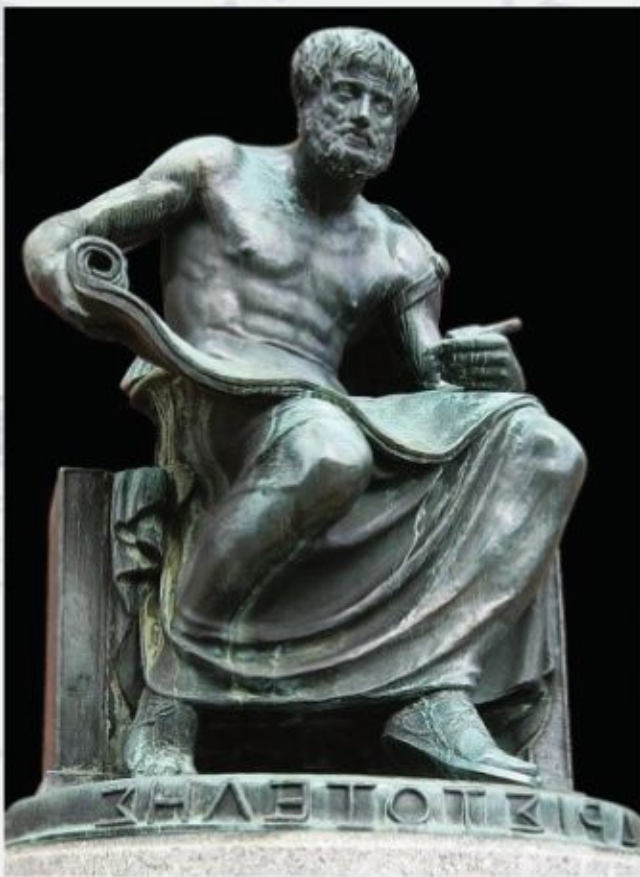
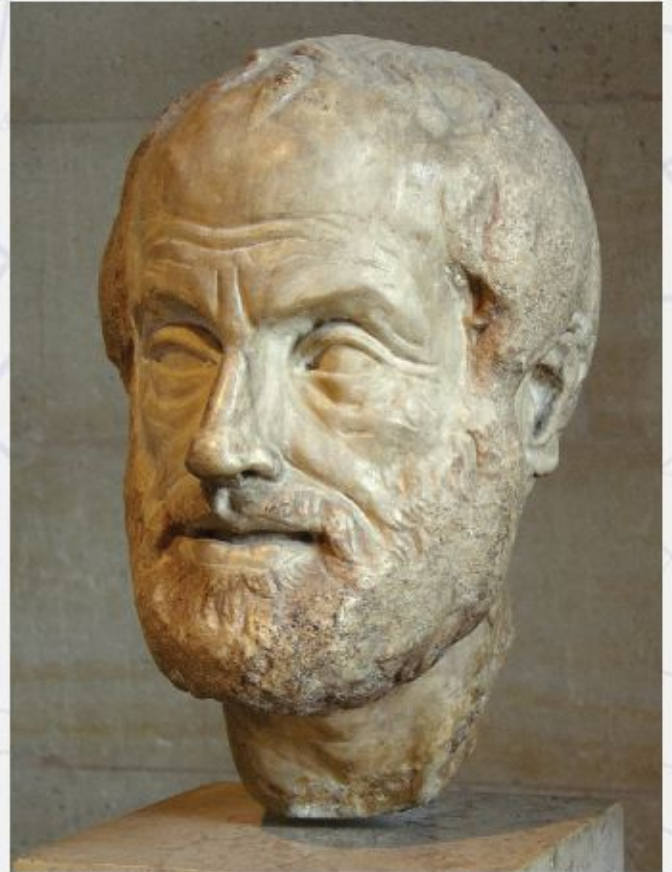
เสียชีวิต

7 มีนาคม 322 ปีก่อนคริสตกาล

ฉายา

"นักปรัชญากรีกโบราณ"

แอริสโตเติล (กรีก: Αριστοτέλης; อังกฤษ: Aristotle) นักปรัชญากรีกโบราณ เป็นลูกศิษย์ของเพลโต และเป็นอาจารย์ของ อเล็กซานเดอร์มหาราช เขาและเพลโตได้รับยกย่องให้เป็นหนึ่งในนักปรัชญาที่มีอิทธิพลสูงที่สุดคนหนึ่งในโลกตะวันตก ด้วยผลงานเขียนหนังสือเกี่ยวกับฟิสิกส์ ธรรมชาติศาสตร์ กวีนิพนธ์ สัตววิทยา การเมือง การปกครอง จริยศาสตร์ และชีววิทยา



Aristotle แอริสโตเติล

ผลงานเด่น

- ปรัชญาของแอริสโตเติล
- อภิปรัชญาของแอริสโตเติล
- ปรัชญาธรรมชาติของแอริสโตเติล
- จิตวิทยาของแอริสโตเติล

คำสอน

คำสอนที่น่าสนใจของแอริสโตเติลได้แก่ ความเชื่อที่ว่าโลกเรานี้ประกอบด้วยธาตุต่าง ๆ 4 ธาตุ ได้แก่ ดิน น้ำ ลม และไฟ

Benjamin เบนจามิน แฟรงคลิน Franklin

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



เบนจามิน แฟรงคลิน

เกิด 17 มกราคม ค.ศ. 1706

เสียชีวิต 17 เมษายน ค.ศ. 1790

สาขา วิทยาศาสตร์และการเมือง

เบนจามิน แฟรงคลิน (อังกฤษ: Benjamin Franklin) เป็นหนึ่งในบิดาผู้สร้างชาติของสหรัฐอเมริกา เบนจามิน แฟรงคลิน เป็น ช่างพิมพ์ คนเรียงพิมพ์ นักเขียน นักปรัชญา นักการเมือง นักวิทยาศาสตร์ นักประดิษฐ์ นักปฏิรูป และนักการทูต คนสำคัญในยุคเรืองปัญญาของสหรัฐอเมริกา

ในฐานะนักวิทยาศาสตร์ เขามีผลงานหลายอย่างในด้านฟิสิกส์ ผลงานที่สำคัญคือคิดค้นสายล่อฟ้า และผลงานอื่นเช่นแว่นไบโอฟอคอล เตาแฟรงคลิน และฮาร์โมนิกาแก้ว เขาเป็นผู้เริ่มก่อตั้งห้องสมุดแห่งแรกในสหรัฐอเมริกา และก่อตั้งสถานีดับเพลิงแห่งแรกในรัฐเพนซิลเวเนีย ผลงานในฐานะนักการเมืองเขาเป็นนักเขียนและผู้นำการเคลื่อนไหวคนสำคัญไปสู่การแยกตัวออกจากอาณานิคมและร่วมก่อตั้งชาติสหรัฐอเมริกา[1] ในฐานะนักการทูต เขาได้เป็นทูตคนสำคัญในช่วงปฏิวัติอเมริกาเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างสหรัฐอเมริกาและประเทศฝรั่งเศส ซึ่งนำไปสู่การแยกตัวของประเทศจากอาณานิคมของอังกฤษในที่สุด

Benjamin Franklin เบนจามิน แฟรงคลิน



ลายมือชื่อ

A handwritten signature of Benjamin Franklin in cursive script. The signature reads "B. Franklin" with a long, sweeping underline.

ผลงานเด่น

- คิดค้นสายล่อฟ้า

Charles Darwin

Robert Darwin

ชาลส์ โรเบิร์ต ดาร์วินส์

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



เกิด 12 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 1809
เสียชีวิต 19 เมษายน ค.ศ. 1882
สาขาวิชา ประวัติศาสตร์ธรรมชาติ

ชาลส์ โรเบิร์ต ดาร์วินส์ (อังกฤษ: Charles Robert Darwin) เป็นนักธรรมชาติวิทยาชาวอังกฤษ ผู้ทำการปฏิวัติความเชื่อเดิมๆ เกี่ยวกับที่มาของสิ่งมีชีวิต และเสนอทฤษฎีซึ่งเป็นทั้งรากฐานของทฤษฎีวิวัฒนาการสมัยใหม่ และหลักการพื้นฐานของกลไกการคัดเลือกโดยธรรมชาติ (natural selection)

ผลงานเด่น

- ทฤษฎีการคัดเลือกโดยธรรมชาติ
- บรรพชนมนุษย์ การคัดเลือกทางเพศ
- พฤกษศาสตร์

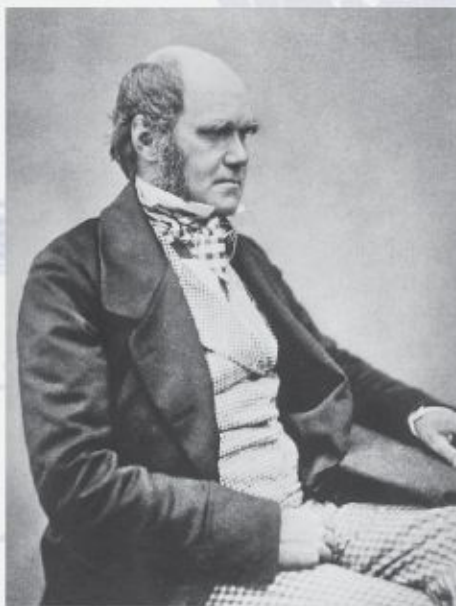


Charles Robert Darwin

ชาลส์ โรเบิร์ต ดาร์วินส์

การเดินทางกับเรือบีเกิล

การเดินทางเริ่มขึ้นเมื่อวันที่ 27 ธ.ค. ค.ศ. 1831 และใช้เวลาเดินทางรวมทั้งสิ้น 5 ปี ขณะที่เรือหลวงบีเกิลทำการสำรวจและทำแผนที่ชายฝั่งอเมริกาใต้ ดาร์วินใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่บนฝั่งเพื่อสำรวจด้านธรณีวิทยาและเก็บสะสมตัวอย่างสำหรับการศึกษาประวัติศาสตร์



ลายมือชื่อ

Charles Darwin



Enrico Fermi

เอนรีโก แฟร์มี

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



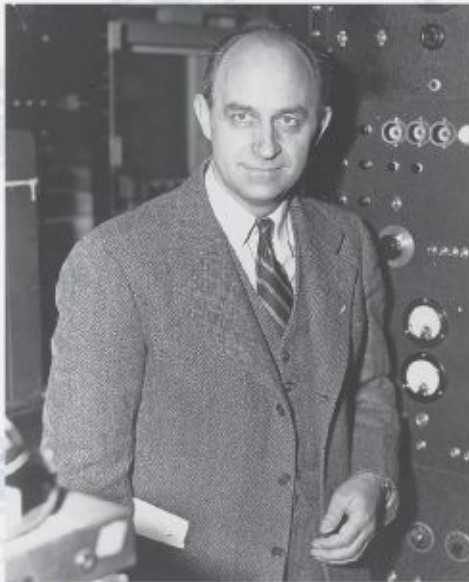
เอนรีโก แฟร์มี

เกิด 29 กันยายน ค.ศ. 1901
เสียชีวิต 28 พฤศจิกายน ค.ศ. 1954
สาขา ฟิสิกส์

เอนรีโก แฟร์มี (อิตาลี: Enrico Fermi) นักฟิสิกส์รางวัลโนเบลชาวอิตาลีผู้มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาวิชานิวเคลียร์ฟิสิกส์ เป็นนักฟิสิกส์ที่เชี่ยวชาญทั้งการทดลองและทฤษฎี ซึ่งหาได้ยากยิ่งในวงการฟิสิกส์ปัจจุบัน

Enrico Fermi

เอนรีโก แฟร์มี



ผลงานเด่น

- สกัติแบบแฟร์มี-ดิแรก

ในช่วงประมาณคริสต์ทศวรรษ 1930 แฟร์มีและกลุ่มนักวิจัยของเขาค้นพบว่านิวเคลียสภายในอะตอมสามารถเปลี่ยนแปลงได้เมื่อถูกระดมยิงด้วยอนุภาคนิวตรอน ซึ่งต่อมากลายหลังเรารู้กันว่าสิ่งที่แฟร์มี (และ Otto Hahn กลุ่มนักวิจัยชาวเยอรมัน) ค้นพบก็คือ ปฏิกิริยานิวเคลียร์แบบแตกตัว (นิวเคลียร์ฟิชชัน) นั่นเอง แฟร์มียังมีส่วนสำคัญในการสร้างเตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ชิ้นครั้งแรกในโลก ที่มหาวิทยาลัยชิคาโก (University of Chicago) สหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นครั้งแรกที่มนุษย์สามารถสร้างและควบคุมปฏิกิริยานิวเคลียร์ได้ นับเป็นก้าวสำคัญที่ทำให้สหรัฐอเมริกา สามารถพัฒนาระเบิดปรมาณูได้สำเร็จ จึงนับได้ว่าเขาเป็นบิดา (คนหนึ่ง) ของวิชานิวเคลียร์ฟิสิกส์

ลายมือชื่อ

Enrico Fermi

Evangelista Torricelli

เอวานเจลิस्ता ไตรริเซลลี

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



เอวานเจลิस्ता

เกิด 15 ตุลาคม พ.ศ. 2151
เสียชีวิต 25 ตุลาคม พ.ศ. 2190
สาขา นักฟิสิกส์, นักคณิตศาสตร์



การประดิษฐ์คิดค้นของไตรริเซลลีที่ยิ่งใหญ่ที่สุดคือ เครื่องวัดความดันอากาศ หรือ บารอมิเตอร์ (barometer) ซึ่งเกิดขึ้นจากการแก้ปัญหาการทดลองที่สำคัญ การสร้างน้ำพุกลางบ่อที่ขุดลึกประมาณ 16-18 เมตร ของแกรนด์ดยุกแห่งทัสคานี พยายามสูบน้ำในท่อให้สูง 12 เมตรหรือมากกว่า โดยขณะลูกสูบน้ำขึ้น จะเกิดสุญญากาศทำให้เกิดแรงยกของเหลวขึ้นที่ปลายท่อขาออก แต่ค้นพบว่า ไม่ว่าทำอย่างไรก็ขึ้นไปได้เพียงขีดจำกัดที่ 9-10 เมตร ไม่สามารถสูบน้ำให้สูงกว่านี้

Evangelista Torricelli

เอวานเจลิस्ता ไตรริเซลลี

เมื่อ พ.ศ. 2186 (1643) ไตรริเซลลี ทดลองเพิ่มเติมโดยใช้ ปรอท ซึ่งหนักเป็น 13-14 เท่า ของน้ำ และพบว่า ได้ผลทำนองเดียวกัน โดยขีดจำกัดต่ำกว่า เมื่อ พ.ศ. 2184 เขาประกาศการค้นพบนี้ว่า : " บรรยากาศ เป็นตัวการทำให้เกิดแรงกดของอากาศเปลี่ยนไปในเวลาต่างกัน " และสิ่งนี้คือ เครื่องวัดความดันอากาศ เครื่องแรก เป็นการค้นพบที่สร้างชื่อเสียงตลอดกาลแก่เขา หลายศตวรรษต่อมา ชื่อหน่วยในการวัดความดัน จึงถูกตั้งตามชื่อนามสกุลของเขาว่า ทอร์ (torr) ซึ่งก็คือ หน่วย มิลลิเมตรปรอท นั่นเอง โดยเทียบ 1 มิลลิเมตรปรอท หรือ 1 ทอร์ เท่ากับประมาณ 133.322 ปาสคาล ในหน่วยอนุพันธ์ของหน่วยเอสไอ



ผลงานเด่น

- สมการของทอร์ริเซลลี
- บารอมิเตอร์

Galileo Galilei

กาลิเลโอ กาลิเลอี

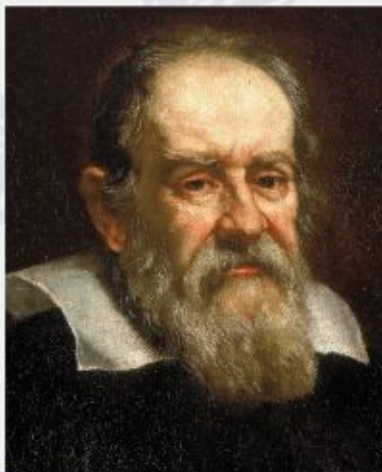
นักวิทยาศาสตร์
Scientist



เกิด 15 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 1564
เสียชีวิต 8 มกราคม ค.ศ. 1642
สาขาวิชา วิชาฟิสิกส์และวิชาดาราศาสตร์

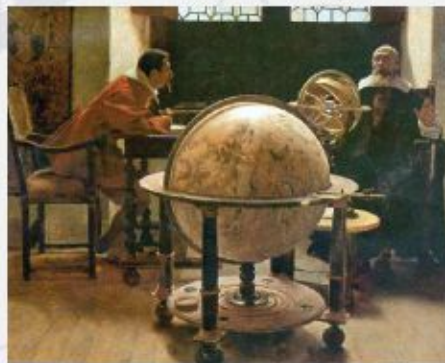
กาลิเลโอ กาลิเลอี (Galileo Galilei)

เป็นชาวทัสกันหรือชาวอิตาลี ซึ่งมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการปฏิวัติวิทยาศาสตร์ ผลงานของกาลิเลโอมีมากมาย งานที่โดดเด่นเช่นการพัฒนาเทคนิคของกล้องโทรทรรศน์และผลสังเกตการณ์ทางดาราศาสตร์ที่สำคัญจากกล้องโทรทรรศน์ที่พัฒนามากขึ้น งานของเขาช่วยสนับสนุนแนวคิดของโคเปอร์นิคัสอย่างชัดเจนที่สุด กาลิเลโอได้รับขนานนามว่าเป็น "บิดาแห่งดาราศาสตร์สมัยใหม่" "บิดาแห่งฟิสิกส์สมัยใหม่" "บิดาแห่งวิทยาศาสตร์" และ "บิดาแห่งวิทยาศาสตร์ยุคใหม่"



ผลงานเด่น

- กล้องโทรทรรศน์
- ดาราศาสตร์



Galileo Galilei

กาลิเลโอ กาลิเลอี

การศึกษาการเคลื่อนที่ของวัตถุที่มีความเร่งคงที่ ซึ่งสอนกันอยู่ทั่วไปในระดับมัธยมศึกษา และเป็นพื้นฐานสำคัญของวิชาฟิสิกส์ก็เป็นผลงานของกาลิเลโอ รู้จักกันในเวลาต่อมาในฐานะวิชาดาราศาสตร์ งานศึกษาด้านดาราศาสตร์ที่สำคัญของกาลิเลโอได้แก่ การใช้กล้องโทรทรรศน์สังเกตการณ์คาบปรากฏของดาวศุกร์ การค้นพบดาวบริวารของดาวพฤหัสบดี ซึ่งต่อมาตั้งชื่อเป็นเกียรติแก่เขาว่า ดวงจันทร์กาลิเลียน รวมถึงการสังเกตการณ์และการตีความจากการพบจุดดับบนดวงอาทิตย์ กาลิเลโอยังมีผลงานด้านเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ประยุกต์ซึ่งช่วยพัฒนาการออกแบบเข็มทิศอีกด้วย

Gregor Johann Mendel

เกรเกอร์ โยฮันน์ เมนเดล

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



Gregor Johann Mendel

เกิด 20 กรกฎาคม ค.ศ. 1822
เสียชีวิต 6 มกราคม ค.ศ. 1884
สาขา พันธุศาสตร์

เกรเกอร์ โยฮันน์ เมนเดล (เยอรมัน: Gregor Johann Mendel)

เป็นนักวิทยาศาสตร์และภราดาคณะออกัสติเนียนชาวโมเรเวียที่พูดภาษาเยอรมัน ผู้ซึ่งมีชื่อเสียงจากการก่อตั้งวิทยาศาสตร์ยุคใหม่สาขาพันธุศาสตร์ แม้ว่าชาวสวนทั่วไปจะทราบถึงลักษณะปรากฏที่แตกต่างกันของพืชชนิดต่าง ๆ อยู่แล้ว โดยเมนเดลได้เริ่มศึกษาจากต้นถั่ว จนสามารถตั้งเป็นกฎทางพันธุกรรมมากมาย และภายหลังรู้จักกันในชื่อว่า พันธุศาสตร์ของเมนเดล

Gregor Johann Mendel

เกรเกอร์ โยฮันน์ เมนเดล



เมนเดลเสียชีวิตด้วยโรคไตในวัย 61 ปีที่เบอร์โนจักรวรรดิออสเตรีย-ฮังการี (ปัจจุบันอยู่ในเช็กเกีย) โดยในงานศพของเขามีเลออช ยานาเชค นักประพันธ์ชาวเช็กมาบรรเลงออร์แกน หลังการเสียชีวิตของเขาได้มีการเผางานของเมนเดลทุกอย่าง เพื่อเป็นสัญญาณว่าข้อถกเถียงทางอนุกรมวิธานวิทยาสิ้นสุดลงแล้ว

ผลงานเด่น

- การสร้างทฤษฎีพันธุศาสตร์

เจมส์ วัตต์ Watt James

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



เจมส์ วัตต์

เกิด 19 มกราคม พ.ศ. 2279

เสียชีวิต 19 สิงหาคม พ.ศ. 2362

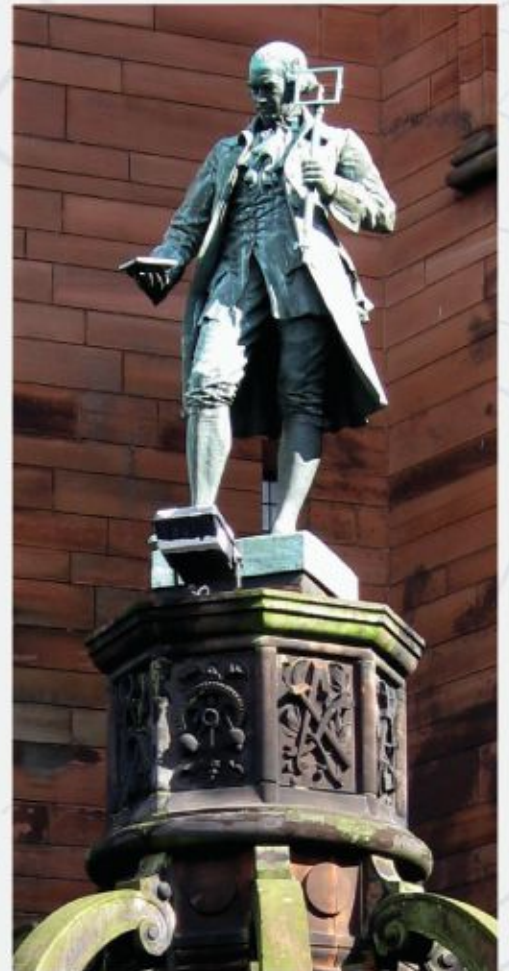
สาขา วิศวกร, นักประดิษฐ์

วิศวกรและนักประดิษฐ์ ชาวสกอตแลนด์ ผู้ปรับปรุงเครื่องปั่นด้าย Spinning Jenny จนนำสหราชอาณาจักรไปสู่ยุคของการปฏิวัติอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอุตสาหกรรม การผลิตและการต่อเรือ และทำให้สหราชอาณาจักรเป็นเจ้าอาณานิคมในเวลาต่อมา เครื่องจักรของวัตต์เป็นต้นแบบของเครื่องจักรที่ใช้ น้ำมันในปัจจุบัน เขาเป็นผู้บัญญัติศัพท์ แรงม้า เป็นวิธีคำนวณประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักร และชื่อของเขาได้รับไปตั้งเป็น หน่วยกำลังไฟฟ้า ในระบบหน่วยเอสไอ

James Watt

เจมส์ วัตต์

วัตต์ เกษียณตัวเองเมื่อ พ.ศ. 2343 (1800) ปีเดียวกับที่สิทธิบัตรของเขาและทะเบียนห้างหุ้นส่วน ที่ร่วมกับโบลตันหมดอายุ เขาโอนหุ้นของห้างหุ้นส่วน ให้บุตร แล้วโบลตัน, เจมส์ วัตต์ จูเนียร์ กับ แมอร์ดอกซ์ ได้หาหุ้นส่วนเพิ่มและทำให้กิจการมั่นคง วัตต์ยังคง ทำงานประดิษฐ์ติดพันต่ออีกหลังเกษียณ เช่น คิดค้น วิธีใหม่ในการวัดระยะทางด้วยกล้องโทรทรรศน์ ประดิษฐ์เครื่องคัดลอกจดหมาย, ปรับปรุงตะเกียง น้ำมันก๊าด, เครื่องจักรไอน้ำรีดผ้า (mangle) และเครื่องจักรแกะลอกงานแกะสลัก



ผลงานเด่น

- เครื่องจักรไอน้ำ, แรงม้า

John Dalton

จอห์น ดาลตัน

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



จอห์น ดาลตัน

เกิด 6 กันยายน ค.ศ. 1766
เสียชีวิต 27 กรกฎาคม ค.ศ. 1844
สาขา นักเคมีและฟิสิกส์

จอห์น ดาลตัน (อังกฤษ: John Dalton) เป็นนักเคมีและฟิสิกส์ เกิดที่ Eaglesfield ใกล้กับ Cockermouth ใน Cumbria ประเทศอังกฤษ มีชื่อเสียงจากการเป็นผู้ริเริ่มทฤษฎีอะตอม และการทำวิจัยในเรื่องการอธิบายสาเหตุตาบอดสี

ดาลตันเกิดมาในฤดูหนาวในประเทศอังกฤษ ค.ศ. 1766 มีตา และ มารดาเป็นคนในนิกายแควกเกอ โดยมีตาประกอบอาชีพทอผ้า เมื่อโตเป็นหนุ่มเป็นคนแข็งแรงทนทานและมีความคิดเมื่อครูให้ทำงานยากๆ ดาลตันจะไม่ยอมแพ้หรือขอให้ครูบอกคำตอบ แต่เขาจะทำด้วยตัวเองให้ได้ บางครั้งก็มีการพนันกับเพื่อน



John Dalton

จอห์น ดาลตัน

ดาลตันเข้าไปมีส่วนร่วมในการทดสอบความรู้ บรรดานักเคมีในสมัยนั้นก็ยังไม่สามารถจับหลักในการแปรผัน ของส่วนผสมของเครื่องยาเคมีได้ การค้นพบหลักเช่นนี้ ทำให้ดาลตันต้องใช้ความพยายามอย่างมาก และความคิดอันสำคัญยิ่งก็ปรากฏในสมองของเขาทีละน้อยๆ โดยอาศัยความรู้ทางด้านฟิสิกส์มาช่วย

ผลงานเด่น

- ทฤษฎีอะตอม

ลายมือชื่อ

John Dalton, F.R.S.
M.D.

Antoine-Laurent de Lavoisier

อ็องตวน-โลร์อง เดอ ลาวัวซีเย

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



วิลเบอร์ ไรต์

เกิด 16 เมษายน พ.ศ. 2410

เสียชีวิต 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2455

ฉายา "นักปรัชญากรีกโบราณ"

อ็องตวน ลาวัวซีเย เกิดในตระกูลผู้ดีตระกูลหนึ่ง ต่อมาได้ศึกษาต่อยังวิทยาลัยมาซาเร็ง (Mazarin College) ในสาขาวิชาคณิตศาสตร์ ดาราศาสตร์ ฟิสิกส์ และเคมี เขามีความสนใจอย่างแรงกล้าในวิชาเคมี โดยการชักจูงของเอเตียนกงดีแย็ก (Étienne Condillac)



Antoine-Laurent de Lavoisier

อ็องตวน-โลร์อง เดอ ลาวัวซีเย

ช่วงปี พ.ศ. 2318 อ็องตวนได้พัฒนาการผลิตดินปืนและการใช้โพแทสเซียมไนเตรต หรือดินประสิว ในการเกษตร งานที่สำคัญอย่างหนึ่งของเขาก็คือ การทดลองเกี่ยวกับปฏิกิริยาการเผาไหม้ เขากล่าวว่าการเผาไหม้เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการออกซิเจน และการสลายสารอาหารในสิ่งมีชีวิต ก็คือปฏิกิริยาการเผาไหม้เช่นเดียวกันเพียงแต่ช้าและอ่อนกว่า จนทำให้ทฤษฎีฟอสฟอรัส ซึ่งกล่าวว่าเมื่อสสารถูกเผาไหม้ ก็จะปล่อยสารที่เรียกว่าฟอสฟอรัสออกมา ต้องมีอันยกเล็กไป

ผลงานเด่น

- ด้านวิทยาศาสตร์
- ด้านกฎหมายและการเมือง



หลุยส์ ปาสเตอร์ Louis Pasteur

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



เกิด 27 ธันวาคม ค.ศ. 1822
เสียชีวิต 28 กันยายน ค.ศ. 1895
สาขาวิชา เคมีและ จุลชีววิทยา

L. Pasteur

ลายมือชื่อ



หลุยส์ ปาสเตอร์ เป็นนักเคมีและนักจุลชีววิทยา เกิดที่เมืองโดล ประเทศฝรั่งเศส ได้รับการศึกษาที่มหาวิทยาลัยเบซงองและมหาวิทยาลัยปารีส ต่อมาได้ดำรงตำแหน่งอาจารย์ในสถาบันการศึกษาที่สตราบวร์ก ลิลล์ และมหาวิทยาลัยปารีส และได้รับการแต่งตั้งเป็นศาสตราจารย์สาขาเคมีที่มหาวิทยาลัยซอร์บอนน์ในปี พ.ศ. 2410

ผลงานเด่น

- การฆ่าเชื้อวิธีปาสเตอร์
- วัคซีน



Louis Pasteur

หลุยส์ ปาสเตอร์

ปาสเตอร์เป็นผู้ทดลองว่าการเน่าและการหมักเกิดจากเชื้อโรคหรือจุลินทรีย์ ปาสเตอร์ได้ค้นพบปรากฏการณ์นี้ในระหว่างการศึกษาว่าเหตุใดเหล้าองุ่นจึงเสียรสขมขื่น แต่เมื่อนำเหล้าองุ่นไปอุ่นให้ร้อนแล้วจึงป้องกันไม่เหล้าองุ่นกลายเป็นน้ำส้มสายชูได้ ซึ่งการกระทำลักษณะนี้ ต่อมาได้พัฒนาเป็นการฆ่าเชื้อวิธีปาสเตอร์ (Pasteurization) การค้นพบนี้ทำให้สาขาวิชาจุลชีววิทยาโดดเด่นก้าวหน้าขึ้นอย่างรวดเร็ว

ลูเทอร์ Luther เบอร์แบงก์ Burbank

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



ลูเทอร์ เบอร์แบงก์

เกิด 7 มีนาคม ค.ศ. 1849
เสียชีวิต 11 เมษายน ค.ศ. 1926
สาขา พฤกษศาสตร์



ลูเทอร์ เบอร์แบงก์ (อังกฤษ: Luther Burbank) เป็นนักพฤกษศาสตร์และพืชกรชาวอเมริกัน เป็นหนึ่งในผู้บุกเบิกวิชาเกษตรศาสตร์ ตลอดเวลา 55 ปี ของการทำงาน เบอร์แบงก์พัฒนาสายพันธุ์พืชกว่า 800 สายพันธุ์ รวมถึงดอกเดซี่แซสตา กระบองเพชรไร้หนาม และผลไม้ในสกุลพรุณ (Prunus)

เบอร์แบงก์ซื้อที่ดิน 4 เอเคอร์เพื่อตั้งเรือนกระจก และปรับปรุงพันธุ์พืชตามแนวคิดของชาลส์ ดาร์วิน (ปัจจุบันพื้นที่แห่งนี้คือลูเทอร์ เบอร์แบงก์โฮมแลนด์ การ์เดนส์) ภายหลังเขาซื้อที่ดินขนาด 18 เอเคอร์ ใกล้เมืองซีแบสโตโพล (ปัจจุบันคือไร้กทดลองลูเทอร์ เบอร์แบงก์สโกลด์ริดจ์) ระหว่าง ค.ศ. 1904-1909 เบอร์แบงก์ได้รับการสนับสนุนจากสถาบันคาร์เนกี อย่างไรก็ตาม นักวิทยาศาสตร์หลายคนไม่ยอมรับวิธีการปรับปรุงพืชของเบอร์แบงก์เพราะไม่เป็นไปตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

Luther Burbank

ลูเทอร์ เบอร์แบงก์

ผลงานเด่น

- พัฒนาสายพันธุ์พืชกว่า 800 สายพันธุ์

Marie Skłodowska Curie

มารี สกวอดอฟสกา-คูว์รี

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



เกิด 7 พฤศจิกายน ค.ศ. 1867
เสียชีวิต 4 กรกฎาคม ค.ศ. 1934
สาขาวิชา ฟิสิกส์, เคมี

ผลงานเด่น

- กัมมันตภาพรังสี
- พอลอเนียม
- เรเดียม

มารี สกวอดอฟสกา-คูว์รี

(อังกฤษ: Marie Skłodowska-Curie)
มาเรีย ซาลอแมอา สกวอดอฟสกา เป็นนักเคมีผู้ค้นพบรังสีเรเดียม ที่ใช้ยับยั้งการขยายตัวของมะเร็ง ซึ่งเป็นโรคร้ายที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่มีอัตราการตายของคนไข้เป็นอันดับหนึ่งมาทุกยุคสมัย ด้วยผลงานที่มีความสำคัญต่อมนุษยชาติเหล่านี้ ทำให้มารี คูว์รีได้รับรางวัลโนเบลถึง 2 ครั้งด้วยกัน



Marie Skłodowska-Curie

มารี สกวอดอฟสกา-คูว์รี

รางวัลที่ได้รับ



- รางวัลโนเบลสาขาฟิสิกส์ ค.ศ. 1903 จากผลงานการพบธาตุเรเดียม
- Davy Medal ค.ศ. 1903
- Matteucci Medal ค.ศ. 1904
- รางวัลโนเบลสาขาเคมี ค.ศ. 1911 ค้นคว้าประโยชน์จากธาตุเรเดียม

ไมเคิล Michael Faraday ฟาราเดย์

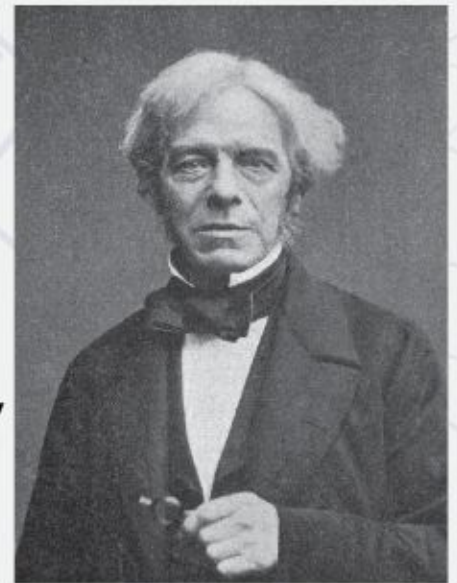
นักวิทยาศาสตร์
Scientist



Michael Faraday

เกิด 22 กันยายน ค.ศ. 1791
เสียชีวิต 25 สิงหาคม ค.ศ. 1867
สาขา นักฟิสิกส์ นักเคมี

ไมเคิล ฟาราเดย์ เกิดที่ เซอร์เรย์ ประเทศอังกฤษ ในครอบครัวที่มีฐานะยากจน เป็นบุตรคนที่ 3 จากจำนวน 10 บิดาของเขาชื่อเจมส์เป็นช่างตีเหล็ก เขาเริ่มทำงานเมื่ออายุ 13 ปี โดยการเป็นเด็กส่งหนังสือพิมพ์และฝึกงาน แพนกเย็บปก และซ่อมหนังสือ เขายังเป็นคนชอบอ่านหนังสือ ศึกษาหาความรู้โดยเฉพาะเรื่องของไฟฟ้า เขาพยายามหาโอกาสไปฟังการบรรยายทางวิทยาศาสตร์ตามสถานที่ต่าง ๆ เสมอ และจะมีการจดบันทึกไว้อย่างละเอียดและเข้าเล่มเก็บไว้ มีครั้งหนึ่งในปี 1812 มีลูกค้าซ่อมหนังสือเห็นว่าเขาสนใจเรื่องการบรรยายของนักวิทยาศาสตร์ จึงได้มอบบัตรในการฟังการบรรยายวิทยาศาสตร์ของน้องเขย มีบรรยายที่ราชสมาคม เขาจดรายละเอียดการบรรยาย วาดรูปประกอบ เรียบเรียงอย่างเป็นระเบียบ จากนั้นเขาจึงไปสมัครเป็นผู้ช่วยเดวี โดยนำหนังสือเล่มนี้ไปด้วย ทำให้เดวีประทับใจ รับเขาทำงาน



Michael Faraday

ไมเคิล ฟาราเดย์

ฟาราเดย์ได้ทดลองใช้ลวดขดเป็นวงหลายรอบแบบที่เราเรียกว่าคอยล์ โดยต่อปลายทั้งสองของขดลวดเข้ากับ กัลวานอมิเตอร์ และทดลองสอดแท่งแม่เหล็กเข้าไปในระหว่างขดลวด พบว่า กัลวานอมิเตอร์กระดิกไปข้างหนึ่ง และพอแม่เหล็กหยุดนิ่ง เข็มก็เบนกลับที่เดิม พอเขาดึงแท่งแม่เหล็กออก เข็มก็เบนไปอีกทางหนึ่ง ตรงข้ามกับตอนแรก แล้วหยุดนิ่ง เขาพบว่า ไฟฟ้าเกิดจากการที่เส้นแรงแม่เหล็กตัดกับขดลวด เขาจึงเรียกกระแสไฟฟ้าที่เกิดขึ้นว่า กระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำ (Induced current) ซึ่งเขาพบว่ากระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำจะเกิดก็ต่อเมื่อมีการเคลื่อนที่ตัดกันของสนามแม่เหล็กกับขดลวดเท่านั้น ถ้าหยุดเคลื่อนที่กระแสไฟฟ้าก็หายไป เขาจึงมีแนวคิดที่จะให้กระแสไฟฟ้าไหลอยู่ตลอดเวลา จึงหมุนขดลวดตัดกับสนามแม่เหล็กตลอดเวลา เกิดสิ่งประดิษฐ์ที่เรียกว่าไดนาโมในเวลาต่อมา ที่ถือว่าเป็นเครื่องแรกของโลกที่ไม่ต้องใช้ปฏิกิริยาทางเคมีเหมือนเดิม

ผลงานเด่น

- ไดนาโม

Nicolaus Copernicus

นิโคเลาส์ โคเปอร์นิคัส

นักวิทยาศาสตร์
Scientist

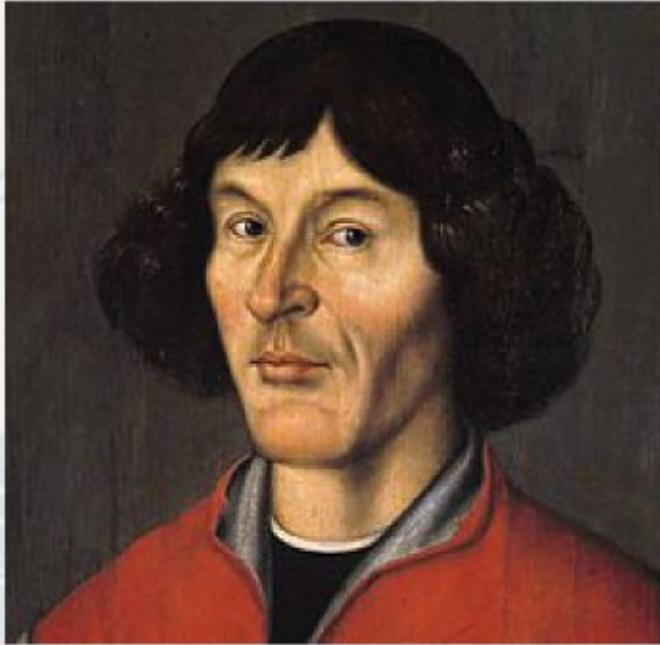


นิโคเลาส์ โคเปอร์นิคัส

เกิด 19 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 1473

เสียชีวิต 24 พฤษภาคม ค.ศ. 1543

สาขา คณิตศาสตร์ ดาราศาสตร์



นิโคเลาส์ โคเปอร์นิคัส (Nicolaus Copernicus) เป็นนักคณิตศาสตร์และนักดาราศาสตร์สมัยฟื้นฟูศิลปวิทยาผู้คิดค้นแบบจำลองระบบดวงอาทิตย์เป็นศูนย์กลางสมบูรณ์ซึ่งดวงอาทิตย์เป็นศูนย์กลางของเอกภพ มิใช่โลก

ผลงานเด่น

- ระบบดวงอาทิตย์เป็นศูนย์กลาง

Nicolaus Copernicus

นิโคเลาส์ โคเปอร์นิคัส

การตีพิมพ์หนังสือ De revolutionibus orbium coelestium (ว่าด้วยการปฏิวัติของทรงกลมฟ้า) ของโคเปอร์นิคัส ก่อนหน้าที่เขาเสียชีวิตไม่นาน ถูกพิจารณาว่าเป็นเหตุการณ์สำคัญในประวัติศาสตร์วิทยาศาสตร์ เป็นการเริ่มต้นการปฏิวัติโคเปอร์นิคัส และมีส่วนสำคัญต่อความรุ่งเรืองของการปฏิวัติวิทยาศาสตร์ที่เกิดขึ้นตามมา ทฤษฎีระบบดวงอาทิตย์เป็นศูนย์กลางอธิบายกลไกของระบบสุริยะในเชิงคณิตศาสตร์ มิใช่ด้วยคำของอริสโตเติล

โคเปอร์นิคัสเป็นหนึ่งในผู้เชี่ยวชาญหลายสาขาแห่งสมัยฟื้นฟูศิลปวิทยา เป็นทั้งนักคณิตศาสตร์ นักดาราศาสตร์ นักนิติศาสตร์ที่สำเร็จดุขกั้บัณฑิตในวิกฤหหมาย นักฟิสิกส์ ผู้รู้สี่ภาษา นักวิชาการคลาสสิก นักแปล ศิลปิน สงฆ์คาทอลิก ผู้ว่าราชการ นักการทูตและนักเศรษฐศาสตร์

นิโคลาส เทสลา Nikola Tesla

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



เกิด

10 กรกฎาคม พ.ศ. 2399

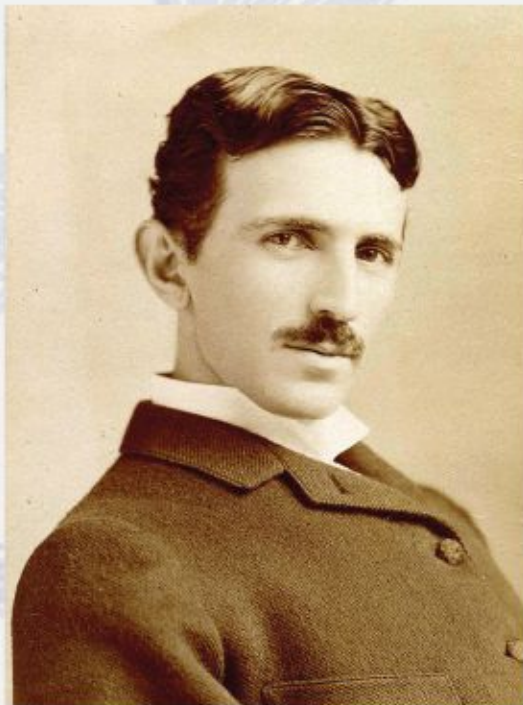
เสียชีวิต

7 มกราคม พ.ศ. 2486

ฉายา

"นักวิทยาศาสตร์เพี้ยน"

นิโคลาส เทสลา (เซอร์เบีย: Никола Тесла, Nikola Tesla) เป็น นักประดิษฐ์, นักฟิสิกส์, วิศวกรเครื่องกล, วิศวกรไฟฟ้า และ นักทำนายอนาคต เขาเกิดที่ Smiljan ในอดีตออสเตรีย - ฮังการี ซึ่งปัจจุบันคือสาธารณรัฐโครเอเชีย ภายหลังเขาได้รับสัญชาติเป็นพลเมืองอเมริกัน



ผลงานของเทสลาที่ทำให้เขาเป็นที่สนใจในสมัยนั้น อาทิเช่น การทดลองเกี่ยวกับคลื่นความถี่สูง และแรงดันไฟฟ้าแรงสูงในนิวยอร์ก และ โคโลราโดสปริงส์, สิทธิบัตรของอุปกรณ์และทฤษฎีที่ใช้ในการสร้างวิทยุสื่อสาร, การทดลอง X-ray ของเขา เขายังเป็นผู้คิดค้นตัวกำเนิดสัญญาณ(oscillator) หลากหลายรูปแบบอีกด้วย

Nikola Tesla นิโคลาส เทสลา

ผลงานเด่น

- ผู้ประดิษฐ์ขดลวดเทสลา (Tesla coil)
- ผู้ค้นพบวิธีการสื่อสารแบบไร้สาย (Wireless communication)
- ผู้ประดิษฐ์หลอดไฟแบบใช้ก๊าซให้แสงสว่าง หรือ หลอดฟลูออโรเรสเซนต์
- ผู้คิดทฤษฎีของเครื่องเรดาร์
- ผู้คิดรีโมตคอนโทรล

โรเบิร์ต บอยล์ Robert Boyle

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



โรเบิร์ต บอยล์

เกิด 25 มกราคม ค.ศ. 1627
เสียชีวิต 31 ธันวาคม 1691
สาขา ฟิสิกส์, เคมี

โรเบิร์ต บอยล์เกิดที่ปราสาทลิสมอร์ เคานตีอเวอเทอร์ฟอร์ด ประเทศไอร์แลนด์ เป็นบุตรคนที่ 7 ในครอบครัวที่มีฐานะดี บิดาชื่อริชาร์ด บอยล์ มีฐานะร่ำรวยที่สุดของอังกฤษในสมัยนั้น และมีฐานะันดรศักดิ์สูง คือ เอิร์กแห่งคอร์ก (Earl of Cork) บิดาเป็นคนที่เลี้ยงดูบุตรอย่างเข้มงวดมาก ในตอนเด็กบอยล์มีความจำที่ดีมาก สามารถสนทนาภาษาละตินและฝรั่งเศสได้อย่างคล่องแคล่วตั้งแต่อายุ 8 ขวบ บิดาจึงส่งไปเรียนที่วิทยาลัยฮัตตัน และบอยล์ก็เรียนหนังสือเก่ง เมื่ออายุ 11 ขวบ บอยล์ถูกส่งไปเรียนต่อที่กรุงเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์และใช้เวลาเรียนกับการเดินทาง เพื่อเพิ่มประสบการณ์ ชีวิตในยุโรปนาน 6 ปี จึงเดินทางกลับเพราะได้ข่าวบิดาเสียชีวิตและครอบครัวกำลังแตกแยก เนื่องจากพี่น้องบางคนสนับสนุนกษัตริย์และบางคนสนับสนุน โอลิเวอร์ ครอมเวลล์ (Oliver Cromwell) เมื่อกลับถึงอังกฤษ บอยล์เดินทางไปพำนักที่คฤหาสน์สตอลบริดจ์ในดอร์เซต ครั้นเมื่อพี่ชายชื่อโรเจอร์ และพี่สาว เลดี้ แรเนอลาจ (Lady Ranelagh) เห็นบอยล์มีความสามารถทางภาษาจึงสนับสนุนให้เขาลองทำงานด้านวรรณกรรมกับกวี จอห์น มิลตัน แต่โดยไม่รู้สึกรู้สึกันแต่เดิมหรือสนุก จึงหันไปสนใจวิชาเกษตรศาสตร์และเบนความสนใจไปทางด้านแพทยศาสตร์

Robert Boyle

โรเบิร์ต บอยล์

ขณะอยู่ที่ออกซฟอร์ด เขารู้สึกสนใจประเด็นที่เตอร์รีเซลส์ อ้างว่าบริเวณเหนือปรอทมีสุญญากาศตามรูปแบบที่ออกโต ฟอน กูริค (Otto von Guericke) เคยสร้างไว้ ความสามารถในการทำอุปกรณ์ของฮุกช่วยให้บอยล์พบว่า เสียงต้องการอากาศในการเคลื่อนที่เพราะเขาได้ยินเสียง ลูกตุ้มกวางแผ่วลงๆ เวลาอากาศถูกสูบออกจากขวดแก้วที่บรรจุเทียนไขที่กำลังลุกไหม้ จนหมดเทียนไขจะดับ ส่วนนกและแมวที่อยู่ในภาชนะที่สูบอากาศออกจนหมดก็จะตาย บอยล์จึงสรุปได้ว่าอากาศคือองค์ประกอบสำคัญสำหรับการสันดาปและสำหรับการหายใจของสิ่งมีชีวิตในปี พ.ศ. 2204



ผลงานเด่น

- กฎของบอยล์

Robert ไรเบิร์ต ฮัทซิงส์ Hutchings Goddard ก็อดเดิร์ด

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



Robert Hutchings Goddard

เกิด 5 ตุลาคม ค.ศ. 1882

เสียชีวิต 10 สิงหาคม ค.ศ. 1945

สาขา วิทยาการจรวดและการสำรวจอวกาศ



ไรเบิร์ต ฮัทซิงส์ ก็อดเดิร์ด (อังกฤษ: Robert Hutchings Goddard) เป็นอาจารย์และนักวิทยาศาสตร์ชาวอเมริกันที่ริเริ่มการค้นคว้าจรวดที่ใช้เชื้อเพลิงเหลวในการควบคุม เขายังจรวดลำแรกของโลกที่ใช้เชื้อเพลิงเหลว เมื่อวันที่ 16 มีนาคม ค.ศ. 1926 จากนั้นระหว่างปี ค.ศ. 1930-1935 เขาทดสอบยิงจรวดหลายลำที่ทำความเร็วได้สูงสุดถึง 885 กิโลเมตร/ชั่วโมง (550 ไมล์ต่อชั่วโมง) งานของเขานับเป็นการปฏิวัติในวงการสำรวจอวกาศ แต่ทฤษฎีของเขามักถูกเยาะเย้ยถากถางและได้รับการสนับสนุนค่อนข้างน้อย ต่อมาในภายหลังเขาจึงได้รับยกย่องให้เป็นหนึ่งในสามของบิดาแห่งวิทยาการจรวด

Robert Hutchings Goddard ไรเบิร์ต ฮัทซิงส์ ก็อดเดิร์ด

ก็อดเดิร์ดได้รับสิทธิบัตรจากผลงานของเขารวมทั้งสิ้น 214 รายการ ในจำนวนนี้ 83 รายการได้รับในระหว่างที่เขายังมีชีวิตอยู่ ศูนย์การบินอวกาศก็อดเดิร์ดซึ่งตั้งขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1959 ได้ตั้งชื่อเพื่อเป็นเกียรติแก่เขา รวมถึงแอ่งก็อดเดิร์ดบนดวงจันทร์

ผลงานเด่น

- เชื้อเพลิงเหลวของจรวด



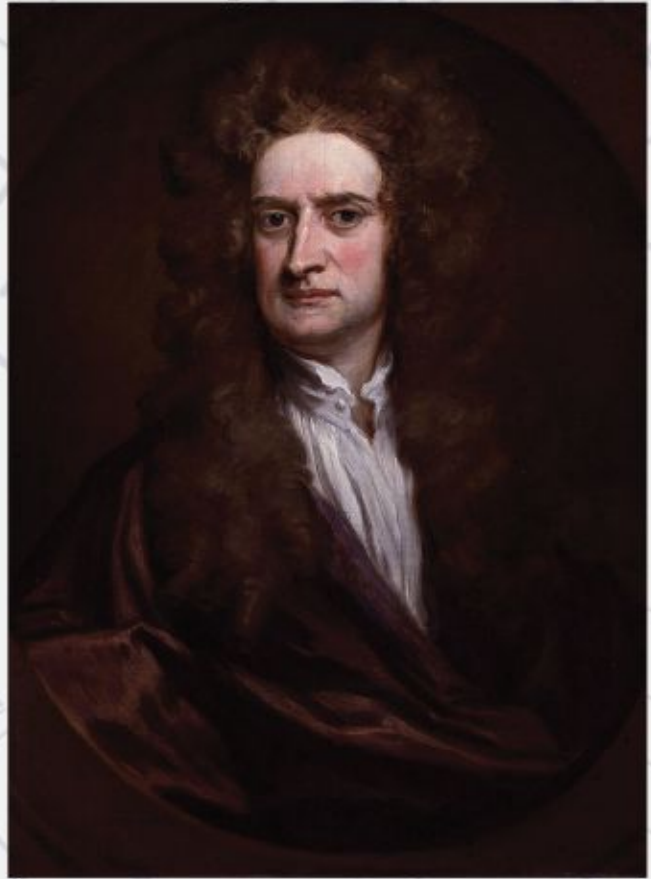
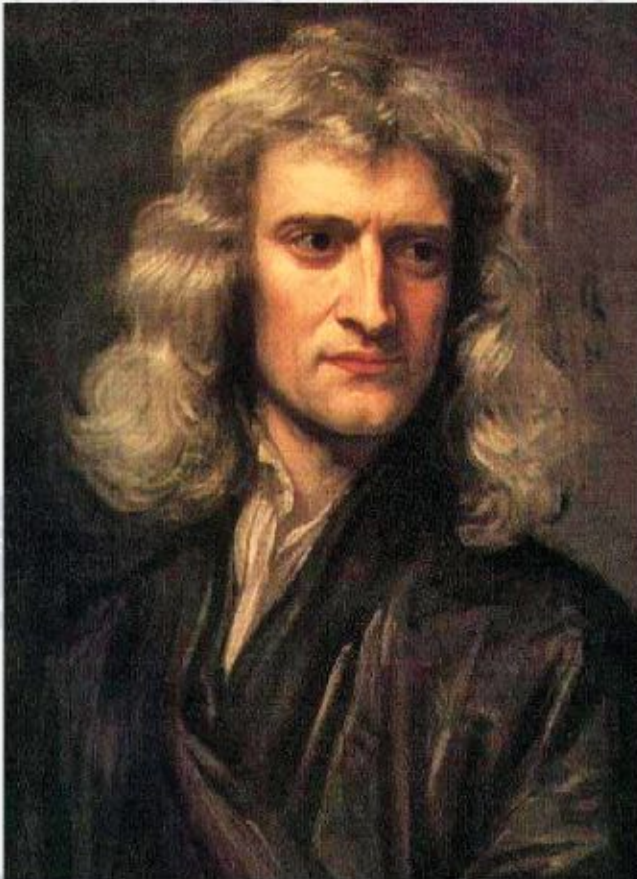
Sir Isaac Newton

เซอร์ไอแซก นิวตัน

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



เกิด 25 ธันวาคม ค.ศ. 1642
เสียชีวิต 21 มีนาคม ค.ศ. 1727
สาขาวิชา ฟิสิกส์, คณิตศาสตร์, เทววิทยา
ดาราศาสตร์, เล่นแร่แปรธาตุ,
ปรัชญาธรรมชาติ



Sir Isaac Newton

เซอร์ไอแซก นิวตัน

ผลงานเด่น

กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน
ความโน้มถ่วงสากล
แคลคูลัส
ทัศนศาสตร์

แรงที่ดึงลูกแอปเปิลตกลงมาสู่พื้นกับแรงที่ดึงดูดที่ดึงดูดดวงจันทร์ให้โคจรรอบโลกเป็นแรงเดียวกัน นั่นคือแรงโน้มถ่วง เพื่อทำการทดสอบสมมุติฐาน นิวตันเปรียบเทียบการตกของแอปเปิลกับการตกของดวงจันทร์แต่การตกของดวงจันทร์เป็นแนวเส้นโค้ง



แบบจำลองจากกล้องโทรทรรศน์สะท้อนแสงตัวที่สองของนิวตัน ซึ่งเขานำเสนอต่อราชสมาคมแห่งลอนดอน ในปี 1672



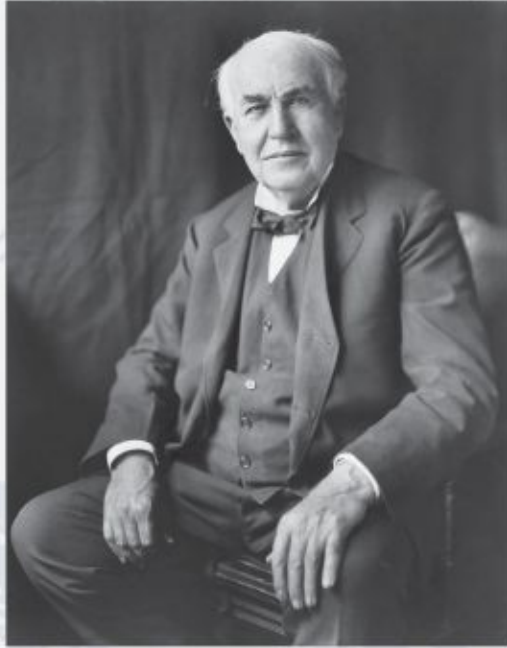
Thomas Alva Edison

ทอมัส แอลวา เอ็ดดิสัน

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



เกิด 11 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 1847
เสียชีวิต 18 ตุลาคม ค.ศ. 1931
ฉายา "พ่อมดแห่งเมนโลพาร์ก"



ทอมัส แอลวา เอ็ดดิสัน (อังกฤษ: Thomas Alva Edison) เป็นนักประดิษฐ์และนักธุรกิจชาวอเมริกัน ผู้ซึ่งประดิษฐ์อุปกรณ์ที่สำคัญต่าง ๆ มากมาย ได้ฉายา "พ่อมดแห่งเมนโลพาร์ก" เป็นหนึ่งในผู้ริเริ่มนำหลักการของ การผลิตจำนวนมาก และกระบวนการประดิษฐ์ มาประยุกต์รวมกันทอมัส เอ็ดดิสัน มักจะถูกเข้าใจผิดว่าเป็นผู้คิดค้นหลอดไฟแต่ในความเป็นจริง เขาเป็นบุคคลแรกที่จดสิทธิบัตรในการประดิษฐ์หลอดไฟจากนักวิทยาศาสตร์กว่า 20 คนที่คิดค้นหลอดไฟ และสามารถนำมาทำเป็นธุรกิจได้ เอ็ดดิสันยังคงเป็นหนึ่งในผู้ก่อตั้งบริษัทเจเนอรัลอิเล็กทริก (General Electric) บริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้าขนาดใหญ่ของโลกและก่อตั้งอีกหลายบริษัทในด้านไฟฟ้าหนึ่งในบริษัทของเอ็ดดิสัน

Thomas Alva Edison

ทอมัส เอ็ดดิสัน



ผลงานเด่น

- ประดิษฐ์หลอดไฟไส้คาร์บอน
- ประดิษฐ์เครื่องบันทึกเสียง

เอ็ดดิสันยังคงเป็นบุคคลสำคัญในสงครามกระแสไฟฟ้า (War of Currents) โดยเอ็ดดิสันพยายามผลักดันระบบไฟฟ้ากระแสตรงของบริษัท แข่งกับระบบไฟฟ้ากระแสสลับของจอร์จ เวสติงเฮาส์ (George Westinghouse) โดยพนักงานในบริษัทของเขาได้โฆษณาชวนเชื่อความอันตรายของไฟฟ้ากระแสสลับโดยการฆ่าหมาแมวเป็นจำนวนหลายตัว

วิลเฮล์ม คอนราด เรินต์เกน

Wilhelm Conrad Rontgen

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



ลูเทอร์ เบร์เนกท์

เกิด 27 มีนาคม พ.ศ. 2388
เสียชีวิต 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2466
สาขา วิชาฟิสิกส์

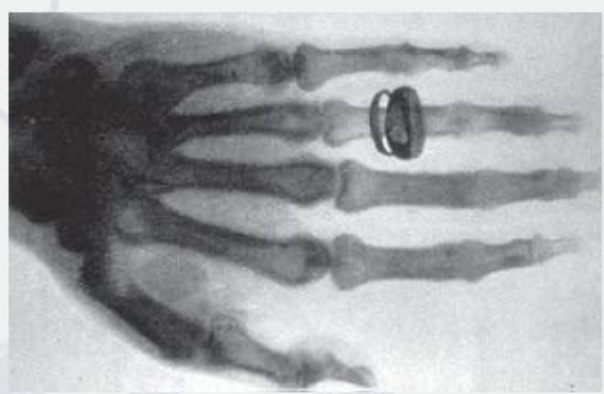
วิลเฮล์ม คอนราด เรินต์เกน (Wilhelm Conrad Röntgen) นักฟิสิกส์ชาวเยอรมัน ประจำมหาวิทยาลัยเวิร์ชแบร์ก ผู้ค้นพบและสร้าง รังสีแม่เหล็กไฟฟ้า ที่มี ช่วงคลื่น ขนาด ที่รู้จักในปัจจุบันว่า รังสีเอกซ์ (x-rays) หรือ รังสีเรินต์เกน เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2438 ความสำเร็จที่ทำให้เรินต์เกนได้รับรางวัลโนเบลรางวัลแรก เมื่อ พ.ศ. 2444 เรินต์เกน ที่สะกดในภาษาเยอรมันว่า "Röntgen" มักสะกดเป็นภาษาอังกฤษโดยทั่วไปว่า "Roentgen" ดังนั้น ในเอกสารวิชาการและการแพทย์เกือบทั้งหมดจึงใช้คำสะกด ว่า "Roentgen"

Wilhelm Conrad Rontgen

วิลเฮล์ม คอนราด เรินต์เกน



ในช่วงปี พ.ศ. 2438 เรินต์เกนได้ใช้อุปกรณ์ที่พัฒนา โดยเพื่อนร่วมงานผู้มีชื่อเสียงคือ อีวาน พัลยูอิ (Ivan Palyui) นำมาใช้ คือหลอดไฟที่เรียกว่า "หลอดพัลยูอิ" ซึ่งเรินต์เกนพร้อมกับผู้ร่วมงานคนอื่นๆ ได้แก่ ไฮริช รูดอล์ฟ เฮิร์ทซ์, วิลเลียม ครุกส์, นิโคลา เทสลา และฟิลิป ฟอน เสนาร์ด ต่างทำการทดลอง และทดสอบผลกระทบของการปล่อยประจุไฟฟ้าแรงสูงใน หลอดแก้วสุญญากาศนี้ และทดลองเพื่อทดสอบคุณสมบัติ ต่างๆ ของแสงชนิดใหม่ที่ยังไม่รู้ว่าคืออะไร เขาจึงเรียกชื่อ ล่าลองไปก่อนว่า "รังสี X" เนื่องจากต้องใช้สูตรคณิตศาสตร์ กับสิ่งที่ยังไม่รู้จักมาก่อน แม้ว่าจะมีผู้เรียกชื่อรังสีนี้ว่า "รังสีเรินต์เกน" เพื่อเป็นเกียรติ แต่ตั้งเรินต์เกนเองกลับจงใจใช้ชื่อว่า "รังสีเอกซ์" เรื่อยมา



ผลงานเด่น

- การค้นพบรังสีเอกซ์

William วิลเลียม ฮาร์วีย์ Harvey

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



วิลเลียม ฮาร์วีย์

เกิด 1 เมษายน ค.ศ. 1578
เสียชีวิต 3 มิถุนายน ค.ศ. 1657
สาขา การแพทย์

วิลเลียม ฮาร์วีย์ (William Harvey) เป็นแพทย์ชาวอังกฤษผู้ลบลความเชื่อเก่าๆ ของแพทย์ในยุคศตวรรษที่ 17 ที่มีความเชื่อเกี่ยวกับระบบโลหิตในร่างกาย เขาเป็นผู้ค้นพบการไหลเวียนโลหิตหากทว่ากว่าจะได้รับ การยอมรับเขาเสียชีวิตไปแล้ว



การค้นพบระบบการไหลเวียนโลหิตในร่างกายมนุษย์เป็นสิ่งที่ทำให้มนุษย์มีชีวิตอยู่ได้แต่ยังไม่มีนักวิทยาศาสตร์หรือนายแพทย์ท่านใดรู้ความจริงที่ว่าเลือดเดินทางอย่างไรในร่างกาย อีกทั้งหน้าที่ของหัวใจก็เป็นสิ่งสำคัญ เมื่อประมาณปี 600 ก่อนคริสต์ศักราช นายแพทย์ชาวกรีก คลาดีอุส กาลิน (Clandius Galen) ได้ศึกษาและอธิบายว่า ระบบโลหิตในร่างกายมนุษย์มีลักษณะคล้ายน้ำขึ้นน้ำลง ส่วนหัวใจมีหน้าที่ในการทำให้เลือดอุ่น ส่วนหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำไม่มีส่วนใดเกี่ยวข้องกันเลย เพราะฉะนั้นวิธีการรักษาเมื่อเลือดมีอุณหภูมิสูงขึ้น ทำได้โดยการผ่าตัดนำเลือดดำออกมา

William Harvey

วิลเลียม ฮาร์วีย์

ผลงานเด่น

- ค้นพบการไหลเวียนของโลหิตในร่างกายมนุษย์

ลายมือชื่อ

A handwritten signature in black ink that reads "W. Harvey".

ออวิลล์ ไรต์ Wright brothers วิลเบอร์ ไรต์

นักวิทยาศาสตร์
Scientist



ออวิลล์ ไรต์

เกิด 19 สิงหาคม พ.ศ. 2414
เสียชีวิต 30 มกราคม พ.ศ. 2491
ฉายา "นักปรัชญากรีกโบราณ"



วิลเบอร์ ไรต์

เกิด 16 เมษายน พ.ศ. 2410
เสียชีวิต 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2455
ฉายา "นักปรัชญากรีกโบราณ"



พี่น้องไรต์ (อังกฤษ: Wright brothers) ได้แก่ ออวิลล์ ไรต์ และ วิลเบอร์ ไรต์ เป็นผู้ที่ยกย่องให้เป็นสองคนแรกที่ได้ออกแบบและสร้าง เครื่องบิน ที่มีเครื่องยนต์ กับต้นแบบของเครื่องบินที่ใช้ได้จริง การบินอยู่บนท้องฟ้าถือว่าเป็นความใฝ่ฝันอันยิ่งใหญ่ของมนุษย์ และเป็นเวลาหลายศตวรรษที่มนุษย์หาวิธีที่จะบินให้ได้ ในปี ค.ศ. 1483 จิตรกรและนักวิทยาศาสตร์เอกของโลกเลโอนาร์โด ได้ริเริ่มการบินขึ้นเป็นครั้งแรก โดยการใช้ปีกนกขนาดใหญ่ที่เขาประดิษฐ์ขึ้น ติดเข้ากับแขนและร่อนลงมาจากที่สูง ซึ่งทำให้ลูกศิษย์ของเขา ผู้ที่ทำการทดลองบินต้องตกลงมาขาหัก แต่ก็เป็นเพียงก้าวแรกเท่านั้น ต่อมาในปี ค.ศ. 1903 สองพี่น้องตระกูลไรต์ ได้สร้างเครื่องบินลำแรกของโลกได้เป็นผลสำเร็จ ตั้งแต่นั้นมากิจการบินก็มีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้นจนกระทั่งทุกวันนี้

Wright brothers

ออวิลล์ ไรต์ & วิลเบอร์ ไรต์

ผลงานเด่น

- ประวัติศาสตร์การบิน
- พิพธิภัณฑ์การบินและอวกาศ

