

## แบบทดสอบ การศึกษาวิชาฟิสิกส์

- ข้อใดต่อไปนี้เป็นสิ่งที่นักวิทยาศาสตร์ใช้พิสูจน์ความจริงต่าง ๆ
  1. ความเชื่อ
  2. ทฤษฎี
  3. การสังเกต
  4. การทดลอง
- ต้นวัดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหรียญอันหนึ่ง 3 ครั้ง ได้เท่ากับ 2.542, 2.532 และ 2.54 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยของเหรียญเป็นเท่าไร
  1. 2.54 เซนติเมตร
  2. 2.542 เซนติเมตร
  3. 2.53 เซนติเมตร
  4. 2.538 เซนติเมตร
- ข้อใดคือปริมาณเวกเตอร์ทั้งหมด
  1. มวล น้ำหนัก พลังงาน
  2. ความเร็ว ความเร่ง การกระจัด
  3. โมเมนตัม แรง พลังงาน
  4. ความเร่ง การกระจัด ระยะทาง
- ความยาว 0.000007 เมตร มีค่าตรงกับข้อใด
  1. 7 ไมโครเมตร
  2.  $7.0 \times 10^{-5}$  เมตร
  3. 7 นาโนเมตร
  4.  $7.0 \times 10^{-4}$  เมตร
- การอ่านค่าจากเครื่องวัดแบบแสดงผลด้วยตัวเลขมีหลักการอย่างไร
  1. ประมาณความคลาดเคลื่อนทุกครั้ง
  2. อ่านตามที่เห็นจริง ๆ จากจอภาพ
  3. ต้องประมาณตัวเลขตัวสุดท้าย 1 ตัว
  4. ต้องวัดหลายครั้งแล้วหาค่าเฉลี่ย
- นักเรียนคนหนึ่งใช้ไมโครมิเตอร์วัดเส้นผ่านศูนย์กลางของเส้นผมได้ 3.004 มิลลิเมตร ค่าที่วัดได้จะมีเลขนัยสำคัญกี่ตัว
  1. 1 ตัว
  2. 2 ตัว
  3. 3 ตัว
  4. 4 ตัว
- ข้อใดคือผลรวมของ 2.50 มิลลิเมตร และ 7.2 เซนติเมตร ตามหลักเลขนัยสำคัญ
  1. 7.4 เซนติเมตร
  2. 7.45 เซนติเมตร
  3. 7.450 เซนติเมตร
  4. 7.5 เซนติเมตร
- จงหาผลรวมของ  $3.15 \times 10^{-3}$  และ  $7.54 \times 10^{-2}$  ตามหลัก เลขนัยสำคัญ
  1.  $7.855 \times 10^{-3}$
  2.  $78.55 \times 10^{-3}$
  3.  $7.86 \times 10^{-2}$
  4.  $10.94 \times 10^{-2}$
- เลขนัยสำคัญ คืออะไร
  1. เลขที่วัดได้จริง ๆ จากเครื่องมือวัด
  2. เลขที่อ่านได้จากเครื่องมือวัดแบบขีดสเกลรวมกับตัวเลขที่ประมาณอีก 1 ตัว
  3. เลขที่ประมาณขึ้นมาในการวัด
  4. ข้อ 1. และ 2. ถูก
- นำแผ่นไม้สี่เหลี่ยมผืนผ้ามาวัดความกว้างได้  $12.5 \pm 0.1$  เมตร และวัดความยาวได้  $20.0 \pm 0.2$  เมตร จงหาพื้นที่ของแผ่นไม้
  1.  $(2.50 \pm 0.05) \times 10^2$  ตารางเมตร
  2.  $(2.80 \pm 0.03) \times 10^2$  ตารางเมตร
  3.  $(2.50 \times 10^2 \pm 0.05)$  ตารางเมตร
  4.  $(2.80 \times 10^2 \pm 0.03)$  ตารางเมตร