แบบทดสอบ การศึกษาวิชาฟิสิกส์

1. ข้อใดต่อไปนี้เป็นสิ่งที่นักวิทยาศาสตร์ใช้พิสูจน์ความจริงต่าง ๆ

   1. ความเชื่อ 2. ทฤษฎี 3. การสังเกต 4. การทดลอง

2. 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

3. ข้อใดคือปริมาณเวกเตอร์ทั้งหมด

   1. มวล น้ำหนัก พลังงาน 2. ความเร็ว ความเร่ง การกระจัด
   3. โมเมนตัม แรง พลังงาน 4. ความเร่ง การกระจัด ระยะทาง

4. ความยาว 0.000007 เมตร มีค่าตรงกับข้อใด

   1. 7 ไมโครเมตร 2. 7.0×10^{-5} เมตร
   3. 7 นาโนเมตร 4. 7.0×10^{-4} เมตร

5. การอ่านค่าจากเครื่องวัดแบบแสดงผลด้วยตัวเลขมีหลักการอย่างไร

   1. ประมาณความคลาดเคลื่อนทุกครั้ง 2. อ่านตามที่เห็นจริง ๆ จากจอภาพ
   3. ต้องประมาณตัวเลขตัวสุดท้าย 1 ตัว 4. ต้องวัดหลายครั้งแล้วหาค่าเฉลี่ย

6. นักเรียนคนหนึ่งใช้ไมโครมิเตอร์วัดเส้นผ่านศูนย์กลางของเส้นผมได้ 3.004 มิลลิเมตร ค่าที่วัดได้จะมีเลขนัยสำคัญกี่ตัว

   1. 1 ตัว 2. 2 ตัว 3. 3 ตัว 4. 4 ตัว

7. 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

8. จงหาผลรวมของ 3.15×10^{-3} และ 7.54×10^{-2} ตามหลัก เลขนัยสำคัญ

   1. 7.855×10^{-3} 2. 78.55×10^{-3} 3. 7.86×10^{-2} 4. 10.94×10^{-2}

9. เลขนัยสำคัญ คืออะไร

   1. เลขที่วัดได้จริง ๆ จากเครื่องมือวัด
   2. เลขที่อ่านได้จากเครื่องมือวัดแบบขีดสเกลรวมกับตัวเลขที่ประมาณอีก 1 ตัว
   3. เลขที่ประมาณขึ้นมาในการวัด
   4. ข้อ 1. และ 2. ถูก

10. นำแผ่นไม้สี่เหลี่ยมผืนผ้ามาวัดความกว้างได้ 12.5 ± 0.1 เมตร และวัดความยาวได้ 20.0 ± 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. $(2.80 \times 102 \pm 0.03)$ ตารางเมตร

LIVEWORKSHEETS