

โรงเรียนทรโยคน้อยวิทยา จังหวัดกาญจนบุรี

การสอบ กลางภาค

ภาคเรียนที่ 1

ปีการศึกษา 2565

รายวิชา ฟิสิกส์ 1

รหัสวิชา ว 31101

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คะแนนเต็ม 20 คะแนน

เวลาที่ใช้สอบ 50 นาที

ผู้ออกข้อสอบ ครูสวินัย ประจักษ์

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

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

ง. อุณหภูมิ มุม พลังงาน

จ. ถูกทุกข้อ

27. หน่วยในข้อใดเป็นหน่วยเสริม

ก. เรเดียน ข. เมตร / วินาที

ค. เฮิร์ตซ์ ง. เคลวิน

จ. เมตร

28. ปูนซีเมนต์ 1 ตัน เทียบเท่ากับมวลในข้อใด

ก. 1 จิกะกรัม ข. 1 เมกะกรัม

ค. 1 มิลลิกรัม ง. 1 ไมโครกรัม

จ. 1 นาโนกรัม

29. สิ่งที่ทำให้นักวิทยาศาสตร์ได้พบข้อมูลใหม่ คือ ข้อใด

ก. ข่าวสาร ข. การทดลอง

ค. การประชุมร่วมกัน ง. เครื่องมือวัด

จ. ไม่มีข้อถูก

30. คำอุปสรรคที่ใช้แทนตัวพหุคูณ 10^{-6} มีชื่อเรียกว่าอะไร

ก. พีโค ข. นาโน ค. ไมโคร

ง. มิลลิ จ. เมกะ