

แบบทดสอบท้ายบท	เรื่อง ธรรมชาติและพัฒนาการทางฟิสิกส์
คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว	
1. ต้นวัดเส้นผ่านศูนย์กลางของเหรียญอันหนึ่ง 3 ครั้ง ได้เท่ากับ 2.542, 2.532 และ 2.54 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยของเหรียญเป็นเท่าไร ก. 2.538 เซนติเมตร ข. 2.532 เซนติเมตร ค. 2.53 เซนติเมตร ง. 2.542 เซนติเมตร 2. ข้อใดต่อไปนี้เป็นสิ่งที่นักวิทยาศาสตร์ใช้พิสูจน์ความจริงต่าง ๆ ก. การทดลอง ข. การบันทึกข้อมูล ค. ความเชื่อ ง. ทฤษฎี 3. ข้อใดคือปริมาณเวกเตอร์ทั้งหมด ก. โมเมนตัม แรง พลังงาน ข. เวลา ปริมาตร ความหนาแน่น ค. ความเร่ง การกระจัด ระยะทาง ง. ความเร็ว ความเร่ง การกระจัด 4. การอ่านค่าจากเครื่องวัดแบบแสดงผลด้วยตัวเลขมีหลักการอย่างไร ก. ประมาณความคลาดเคลื่อนทุกครั้ง ข. อ่านตามที่เห็นจริง ๆ จากจอภาพ ค. ต้องประมาณตัวเลขตัวสุดท้าย 1 ตัว ง. ต้องวัดหลายครั้งแล้วหาค่าเฉลี่ย 5. ความยาว 0.000007 เมตร มีค่าตรงกับข้อใด ก. 7 ไมโครเมตร ข. 7.0×10^{-5} เมตร ค. 7 นาโนเมตร ง. 7.0×10^{-4} เมตร	6. นำแผ่นไม้สี่เหลี่ยมผืนผ้ามาวัดความกว้างได้ 12.5 ± 0.1 เมตร และวัดความยาวได้ 20.0 ± 0.2 เมตร จงหาพื้นที่ของแผ่นไม้ ก. $(2.80 \pm 0.03) \times 10^2$ ตารางเมตร ข. $(2.50 \pm 0.05) \times 10^2$ ตารางเมตร ค. $(2.50 \times 10^2 \pm 0.05)$ ตารางเมตร ง. $(2.80 \times 10^2 \pm 0.03)$ ตารางเมตร 7. นักเรียนคนหนึ่งใช้ไมโครมิเตอร์วัดเส้นผ่านศูนย์กลางของเส้นผม ได้ 3.004 มิลลิเมตร ค่าที่วัดได้จะมีเลขนัยสำคัญกี่ตัว ก. 5 ตัว ข. 4 ตัว ค. 3 ตัว ง. 2 ตัว 8. จงหาผลรวมของ 3.15×10^{-3} และ 7.54×10^{-2} ตามหลัก เลขนัยสำคัญ ก. 7.855×10^{-3} ข. 78.55×10^{-3} ค. 7.86×10^{-2} ง. 10.94×10^{-2} 9. ข้อใดคือผลรวมของ 2.50 มิลลิเมตร และ 7.2 เซนติเมตร ตามหลักเลขนัยสำคัญ ก. 7.4 เซนติเมตร ข. 7.45 เซนติเมตร ค. 7.450 เซนติเมตร ง. 7.5 เซนติเมตร 10. เลขนัยสำคัญ คืออะไร ก. เลขที่วัดได้จริงๆ จากเครื่องมือวัด ข. เลขที่อ่านได้จากเครื่องมือวัดแบบขีดสเกลรวมกับตัวเลขที่ประมาณอีก 1 ตัว ค. เลขที่ประมาณขึ้นมาในการวัด ง. เลขที่บอกความละเอียดของเครื่องมือวัด