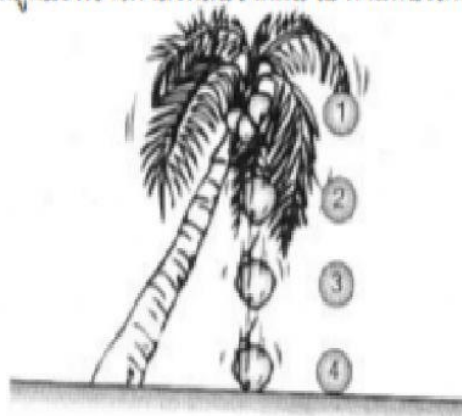


แบบทดสอบหลังเรียน
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (5Es)
เรื่อง งานและพลังงาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ชุดกิจกรรมที่ 2 พลังงานจลน์

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วทำเครื่องหมาย X ลงในช่อง ก ข ค หรือ ในกระดาษคำตอบ
2. แบบทดสอบมีทั้งหมด 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน ใช้เวลาทำแบบทดสอบ 10 นาที

-
1. พลังงานที่มีอยู่ในวัตถุที่กำลังเคลื่อนที่ เรียกว่า พลังงานอะไร
 - ก. พลังงานกล
 - ข. พลังงานจลน์
 - ค. พลังงานศักย์
 - ง. พลังงานไฟฟ้า
 2. พลังงานกลได้แก่พลังงานในข้อใด
 - ก. พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานน้ำ
 - ข. พลังงานจลน์ พลังงานใต้พิภพ
 - ค. พลังงานศักย์ พลังงานจลน์
 - ง. พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานศักย์
 3. ขณะที่ลูกมะพร้าวกำลังหล่นจากต้น ณ ตำแหน่งใดที่พลังงานจลน์ มีค่าสูงสุด



- ก. ตำแหน่งที่ 1
- ข. ตำแหน่งที่ 2
- ค. ตำแหน่งที่ 3
- ง. ตำแหน่งที่ 4

4. ตัวอย่างประโยชน์ของพลังงานจลน์คือข้อใด
 - ก. โรงไฟฟ้าพลังงานน้ำ
 - ข. โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์
 - ค. โรงไฟฟ้านิวเคลียร์
 - ง. โรงไฟฟ้าพลังงานลม
5. เด็กชายเอ มีมวล 50 กิโลกรัม วิ่งในแนวราบด้วยอัตราเร็ว 4 เมตร/วินาที ขณะวิ่งเด็กชายเอ มีพลังงานจลน์เท่าไร
 - ก. 54 จูล
 - ข. 100 จูล
 - ค. 200 จูล
 - ง. 400 จูล
6. ขณะที่รถบรรทุกมวล 1,500 กิโลกรัม เคลื่อนที่ด้วยความเร็ว 20 เมตรต่อวินาที จะมีพลังงานจลน์เกิดขึ้น เท่าใด
 - ก. 200 จูล
 - ข. 7,500 จูล
 - ค. 30,000 จูล
 - ง. 300,000 จูล
7. รถบรรทุกคันที่ 1 มวล 1,000 กิโลกรัม รถบรรทุกคันที่ 2 มวล 2,000 กิโลกรัม ขับด้วยความเร็วเท่ากัน รถคันไหนมีพลังงานจลน์มากกว่ากัน
 - ก. รถบรรทุกทั้งสองคันมีพลังงานจลน์เท่ากัน
 - ข. รถบรรทุกคันที่ 1 มีพลังงานจลน์มากกว่า รถบรรทุกคันที่ 2
 - ค. รถบรรทุกคันที่ 2 มีพลังงานจลน์มากกว่า รถบรรทุกคันที่ 1
 - ง. ยังสรุปไม่ได้ เนื่องจากข้อมูลไม่เพียงพอ
8. รถเก๋ง 3 คัน ที่มียี่ห้อเดียวกัน รุ่นเดียวกัน มีคุณสมบัติเหมือนกันทุกประการ ถูกทดลองขับด้วยพนักงานขับรถที่มีน้ำหนักเท่ากัน แต่ขับด้วยความเร็วที่ต่างกัน ตามข้อมูลในตาราง

รถคันที่	ความเร็ว (กิโลเมตร/ชั่วโมง)
1	80
2	100
3	120

ข้อใด กล่าวผิด

- ก. พลังงานจลน์ของรถทั้ง 3 คันมีค่าเท่ากัน
- ข. พลังงานจลน์ของรถคันที่ 3 มีค่ามากที่สุด
- ค. พลังงานจลน์ของรถคันที่ 1 มีค่าน้อยที่สุด
- ง. รถคันที่มีความเร็วมากจะมีพลังงานจลน์มากกว่า

9. นักฟุตบอลมีมวล 85 กิโลกรัม วิ่งด้วยความเร็ว 12 เมตรต่อวินาที นักฟุตบอลคนนี้มีพลังงานจลน์เท่าไร

- ก. 144 จูล
- ข. 1,020 จูล
- ค. 6,120 จูล
- ง. 12,240 จูล

10. ข้อใด ไม่มี พลังงานจลน์ เกิดขึ้น

- ก. น้ำในอ่างเก็บน้ำกำลังไหลผ่านประตูระบายน้ำ
- ข. เครื่องบินกำลังลดเพดานบินเตรียมลงจอด
- ค. รถประจำทางจอดรอรับผู้โดยสาร ณ จุดรับ-ส่ง
- ง. รถไฟกำลังแล่นผ่านอุโมงค์ขุนตาล จังหวัดลำพูน