

ชื่อ

แบบทดสอบกลางภาค

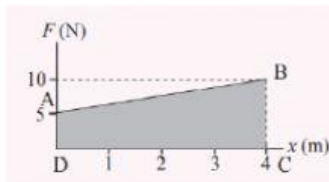
รายวิชาฟิสิกส์ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. นักเรียนดันรถเข็นด้วยแรง 50 นิวตัน ทำให้รถเคลื่อนที่ได้ระยะทาง 10 เมตร งานที่นักเรียนทำเป็นเท่าไร

- ก. 0.2 J ข. 2 J
ค. 60 J ง. 500 J

2. กราฟระหว่างแรงกับการเคลื่อนที่ไปตามพื้นราบลื่นของวัตถุเป็นดังรูปจงหางานที่กระทำ โดยแรงที่เคลื่อนที่มวลไปตามทางเป็นระยะเท่ากับ 4.0 เมตร



- ก. 10 J ข. 20 J
ค. 30 J ง. 40 J

3. นักเรียนคนหนึ่งถือของมวล 10 กิโลกรัม นั่งอยู่บนรถตุ๊กซึ่งแล่นไปบนถนนราบได้ระยะทาง 50 เมตร เด็กคนนี้จะทำงานเท่าใด

- ก. 0 J ข. 20 J
ค. 60 J ง. 500 J

4. ชายคนหนึ่งออกแรงผลักวัตถุจนเกิดงาน 50 จูล ถ้าเขาใช้เวลา 2 วินาที ชายคนนี้จะมีการกำลังเท่าไร

- ก. 15 W ข. 25 W
ค. 30 W ง. 40 W

5. บิดันรถด้วยแรง 100 นิวตัน ทำให้รถเคลื่อนที่ได้ระยะทาง 2 เมตร ภายในเวลา 5 วินาที กำลังที่ใช้ในการดันรถเป็นเท่าไร

- ก. 20 W ข. 40 W
ค. 200 W ง. 400 W

6. มาร์คมีมวล 60 กิโลกรัม วิ่งแข่งขึ้นขึ้นอาคาร 25 ชั้น ด้วยอัตราคงตัว โดยใช้เวลา 10 นาที แต่ละชั้นสูง 3.2 เมตร จงหากำลังเฉลี่ยของมาร์ค

- ก. 70 W ข. 80 W
ค. 90 W ง. 90 W

7. เมื่อวัตถุตกจากที่สูง จะมีการเปลี่ยนแปลงพลังงานอย่างไร

- ก. พลังงานศักย์โน้มถ่วงเพิ่มขึ้น พลังงานจลน์เพิ่มขึ้น
ข. พลังงานศักย์โน้มถ่วงลดลง พลังงานจลน์ลดลง
ค. พลังงานศักย์โน้มถ่วงเพิ่มขึ้น พลังงานจลน์ลดลง
ง. พลังงานศักย์โน้มถ่วงลดลง พลังงานจลน์เพิ่มขึ้น

8. วัตถุในข้อใดมีพลังงานศักย์โน้มถ่วงมากที่สุด

- ก. กล้องมวล 5 กิโลกรัม วางอยู่บนโต๊ะสูง 2 เมตร
ข. วัตถุมวล 4 กิโลกรัม ลอยอยู่สูงจากพื้น 10 เมตร
ค. นกมวล 7 กิโลกรัม เกาะอยู่บนกิ่งไม้สูง 5 เมตร
ง. วางวัตถุมวล 10 กิโลกรัม ไว้ที่พื้น

9. ถังน้ำมวล 15 กิโลกรัม อยู่สูงจากพื้น 10 เมตร จงหาพลังงานศักย์ของถังน้ำใบนี้

- ก. 150 J ข. 1500 J
ค. 200 J ง. 2000 J

10. นักวิ่งมวล 60 กิโลกรัม วิ่งด้วยความเร็ว 2 เมตร/วินาที จงหาพลังงานจลน์ของนักวิ่งคนนี้

- ก. 120 J ข. 150 J
ค. 170 J ง. 200 J