

แบบทดสอบเรื่อง งานและกำลัง

1. ข้อใดต่อไปนี้เกิดงาน

- ก. ยกของขึ้นมาแล้วเดินตามไปทางทิศตะวันออก 4 เมตร ไปทางทิศเหนือ 5 เมตร
- ข. ยกของเดินขึ้นบันไดที่มีความสูง 10 ชั้น
- ค. ยกวัตถุหนัก 50 นิวตันด้วยรอกเดี่ยวตายตัว

ตอบ

2. จงเขียนสูตรการหางาน (ในรูปของตัวแปร) ตอบ $W = \boxed{} \times \boxed{}$

3. จงเขียนสูตรการหา กำลัง (ในรูปของตัวแปร) ตอบ $P = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$ หรือ $P = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$

4. แม่ค้าออกแรง 40 นิวตัน เข็นรถขายผลไม้ให้เคลื่อนที่ 20 เมตร งานที่แม่ค้าเข็นรถขายผลไม้เป็นเท่าใด

วิธีทำ $F = \dots\dots\dots$ (ใส่ตัวเลข)

$s = \dots\dots\dots$ (ใส่ตัวเลข)

$W = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots$ (ใส่ตัวเลข)

งาน = $\dots\dots\dots$ J

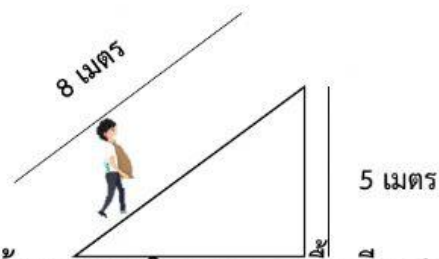
5. A ออกแรง 400 นิวตัน แบกก่ลองเดินไปบนพื้นเอียงได้ระยะทาง 8 เมตร และพื้นเอียงสูง 5 เมตร

วิธีทำ $F = \dots\dots\dots$ (ใส่ตัวเลข)

$s = \dots\dots\dots$ (ใส่ตัวเลข)

$W = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots$ (ใส่ตัวเลข)

งาน = $\dots\dots\dots$ J



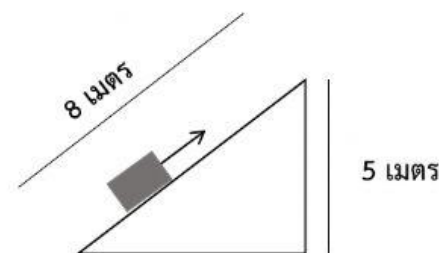
6. A ออกแรง 400 นิวตัน แบกก่ลองเดินไปบนพื้นเอียงได้ระยะทาง 8 เมตร และพื้นเอียงสูง 5 เมตร

วิธีทำ $F = \dots\dots\dots$ (ใส่ตัวเลข)

$s = \dots\dots\dots$ (ใส่ตัวเลข)

$W = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots$ (ใส่ตัวเลข)

งาน = $\dots\dots\dots$ J



7. C ออกแรง 500 นิวตัน ดันกล่องให้เคลื่อนที่บนพื้นราบได้ระยะทาง 6 เมตร

วิธีทำ $F = \dots\dots\dots$ (ใส่ตัวเลข)

$s = \dots\dots\dots$ (ใส่ตัวเลข)

$W = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots$ (ใส่ตัวเลข)

งาน = $\dots\dots\dots$ J



8. คนงาน 3 คน ออกแรงยกถังน้ำจากบ่อน้ำที่ลึก 40 เมตร ได้ดังตารางที่กำหนด

ให้นักเรียนเติมตัวเลขในตารางให้ถูกต้อง

คนงาน	น้ำหนักถังน้ำที่ยก (N)	เวลาที่ใช้ (s)	งานที่ทำได้ (J)	กำลัง (W)
A	20			20
B	100	20		
C	400			200