

แบบฝึกหัด เรื่อง งานและกำลัง

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนพิจารณาภาพแล้วเลือกให้ถูกต้อง



ตอนที่ 2 ให้นักเรียนเติมคำตอบให้ถูกต้อง

1. คนลากกล่องด้วยแรง 20 นิวตัน ไปข้างหน้า 10 เมตร งานเนื่องจากแรงที่ลากกล่องเป็นเท่าใด



หางานได้จากความสัมพันธ์

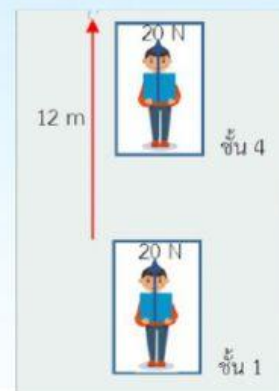
$$W = Fs$$

$$W = \quad \times$$

$$W = \quad \text{J}$$

ดังนั้น งานที่ทำในการลากกล่องเท่ากับ $\quad \text{J}$

2. นักเรียนถือหนังสือเรียนหนัก 20 นิวตัน ขึ้นลิฟต์จากชั้น 1 ไปยังชั้น 4 ซึ่งอยู่สูงจากพื้น 12 เมตร งานเนื่องจากแรงที่นักเรียนถือหนังสือเป็นเท่าใด



หางานได้จากความสัมพันธ์

$$W = F \times s$$

$$= \quad \times$$

$$W =$$

ดังนั้น งานเนื่องจากแรงถือหนังสือเป็น

จูล



3. ปั่นจักรยานของมวล 1,250 kg ขึ้นสูง 15 m ในเวลา 150 s
จงหากำลังของปั่นจักรยานในการยกของ

$$\Sigma F = mg$$

$$F = \quad \times$$

$$F = \quad \text{N}$$

$$W = Fs$$

$$W = \quad \times$$

$$W = \quad \text{J}$$

$$P = \frac{W}{t}$$

$$P = \frac{\quad}{\quad}$$

$$P = \quad \text{kw}$$

4. จงหำลังของเครื่องจักรเครื่องหนึ่งซึ่งกำลังยกวัตถุมวล 500 kg
ขึ้นในแนวดิ่งด้วยความเร็วคงที่ 1.6 m/s

$$P = \frac{W}{t}$$

$$P = F \times v$$

$$P = \quad \times v$$

$$P = \quad \times \quad \times$$

$$P = \quad \text{w}$$

เครื่องจักรเครื่องนี้มีกำลัง

kw

