



ใบงานวิทยาศาสตร์ ม.2

เรื่อง: กำลัง



วิชาวิทยาศาสตร์ 4 (ว22102)

ผู้สอน: นางสาวกิตติมา ฤกษ์หรรษา โรงเรียนนครไตรตรึงษ์

ชื่อ-สกุล: ชั้น ม.2/..... เลขที่

1 สรุปสูตรและแนวคิด (Formula & Key Concept)



จำให้ขึ้นใจ!

- งาน (Work): $W = F \times s$ (งาน = แรง $\times$ ระยะทาง)

- กำลัง (Power): $P = \frac{W}{t}$ (กำลัง = งาน / เวลา)

งาน ขึ้นอยู่กับแรงและระยะทาง ส่วน กำลัง ขึ้นอยู่กับงานที่ทำได้และเวลาที่ใช้



2 กิจกรรม: สังเกตงานและกำลัง

ลากถุงทราย	ระยะทาง s (m)	ขนาดของแรง F (N)	งาน $W = Fs$ (J)	เวลา t (s)	กำลัง $P = \frac{W}{t}$ (W)
1 ถุง	0.20	1.5		2	
1 ถุง	0.30	1.5		3	
2 ถุง	0.40	3.0		3	
2 ถุง	0.40	3.0		4	



3 โจทย์ท้าทายสมอง

ข้อ 1. ปั่นจักรยานที่ 1 ออกแรงดึงวัตถุ 500 นิวตัน ได้ระยะทาง 10 เมตร ในเวลา 30 วินาที จะมีกำลังในการทำงานเท่าใด?
วิธีทำ

..... ตอบ

ข้อ 2. ปั่นจักรยานที่ 2 ออกแรงดึงวัตถุ 450 นิวตัน ได้ระยะทาง 10 เมตร ในเวลา 30 วินาที จะมีกำลังในการทำงานเท่าใด?
วิธีทำ

..... ตอบ

ข้อ 3. จากข้อ 1 และ 2 ปั่นจักรยานใดทำงานได้มากกว่า และตัวใดมีกำลังมากกว่า เพราะเหตุใด?

.....
.....

