

แบบฝึกหัดที่ 1 เรื่องงานและกำลัง

ชื่อ.....เลขที่.....

ข้อที่ 1 สถานการณ์ในข้อต่อไปนี้จะเกิดงานทางวิทยาศาสตร์ ให้เติมคำตอบลงในช่องว่าง
ถ้าเกิดงานให้เติม “เกิดงาน” ถ้าไม่เกิดงานให้เติม “ไม่เกิดงาน”

คนยืนถือถังน้ำ	คนนั่งท่องหนังสือ	คนเข็นรถเข็น เดินซื้อของในห้าง	คนเดินหิ้วกระเป๋า
			

ข้อที่ 2 นิดยกกล่องหนัก 20 นิวตัน ขึ้นจากพื้นไปวางบนชั้นหนังสือที่สูงจากพื้น 1.3 เมตร จงหางานที่นิดทำได้

วิธีทำ จากโจทย์กำหนด $F =$ นิวตัน, $s =$ เมตร, $W = ?$

จากสมการ = ()(s)

$W = ($ นิวตัน $) ($ เมตร $)$

$W =$ จูล

ดังนั้น งานที่นิดทำได้มีค่าเท่ากับ จูล

ข้อที่ 3 น้ำยกกล่องหนัก 10 นิวตัน ขึ้นจากพื้นไปวางบนชั้นหนังสือที่สูงจากพื้น 3 เมตร น้ำใช้เวลา ยกกล่อง 2 วินาที น้ำมีกำลังเป็นเท่าใด

วิธีทำ จากโจทย์กำหนด $F =$ นิวตัน, $s =$ เมตร,

$t =$ วินาที, $P = ?$

จากสมการ $P = \frac{Fs}{t}$

$P = \frac{($ $) ($ $)}{$ s

$P =$ W

ดังนั้น น้ำมีกำลัง W