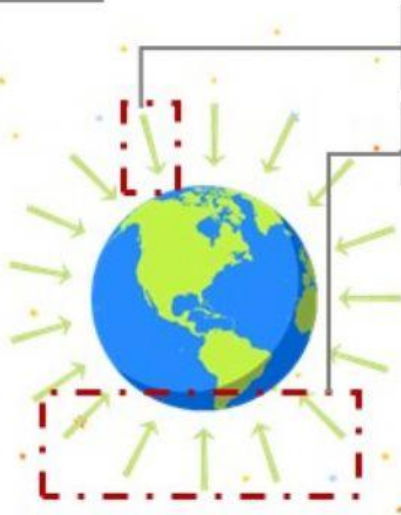


ใบงานเรื่อง สนามโน้มถ่วง

ชื่อ.....ชั้น ม.4/ __ เลวที่ __

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนลากคำตอบมาเติมในช่องว่างให้ถูกต้อง



น้ำหนัก	100 กิโลกรัม
แรงโน้มถ่วง	980 N
สนามโน้มถ่วง	$W=mg$
ศูนย์กลางของโลก	มวล
9.8 m/s^2	160 N

เกร็ดความรู้

- วัตถุจะตกสู่พื้นโลกเนื่องจากโลกมีสนามโน้มถ่วง อยู่รอบโลก
- สนามโน้มถ่วงทำให้เกิดแรงดึงดูดกระทำต่อมวลของวัตถุทั้งหลาย
- แรงดึงดูดนี้เรียกว่า แรงโน้มถ่วง (gravitational force)

แรงโน้มถ่วงที่โลกกระทำต่อวัตถุนั้นคือ _____ ของวัตถุนั้น (มีหน่วยเป็น นิวตัน;N)
สำหรับวัตถุที่สามารถอ่านค่าได้จากเครื่องชั่ง เรียกว่า _____ (มีหน่วยเป็น กิโลกรัม;kg)

▶ ถ้ามีมวล _____ จะสามารถหาน้ำหนักบนผิวโลกจากสมการ _____ ซึ่งจะมีน้ำหนักเท่ากับ _____ มีทิศ _____ เนื่องจากที่ผิวโลกมีความเร่งเนื่องจากแรงโน้มถ่วงขนาดโลก มีค่าประมาณ _____ ถ้าไปอยู่ที่ดวงจันทร์วัตถุก้อนนี้จะมีน้ำหนักเท่ากับ _____ เนื่องจากค่า g ของดวงจันทร์มีค่า 1.6 m/s^2 แต่มวลจะมีค่าเท่าเดิม

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนลากค่า g และรูปของวัตถุที่ความสูงจากพื้นโลกในตำแหน่งต่างๆ เติมในช่องว่างให้ถูกต้อง

ความสูงจากพื้นโลก 10 km



0.255 m/s^2

9.8 m/s^2

0.026 m/s^2

8.68 m/s^2

9.77 m/s^2

ที่ผิวโลก

ความสูงจากพื้นโลก 384,000 km

ความสูงจากพื้นโลก 500 km

ความสูงจากพื้นโลก 35,700 km

สร้าง: ครูกิตติพงศ์ | คะแนนเต็ม 15