

ชื่อ - สกุล ชั้น ป.4

แบบสอบวิชาวิทยาศาสตร์

ชั้น ป.4

เรื่อง แรงโน้มถ่วงของโลก

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

๑. วัตถุทุกชนิดบนโลก เมื่อปล่อยให้ตกอย่างอิสระ จะมีทิศทางการเคลื่อนที่เข้าหาพื้นผิวโลกเสมอเนื่องจากแรงในข้อใด

- ๑ แรงลอยตัว
- ๒ แรงเสียดทาน
- ๓ แรงโน้มถ่วงของโลก
- ๔ แรงต้านการเคลื่อนที่ของวัตถุ

๒. การเคลื่อนที่ในข้อใดมีทิศทางตรงข้ามกับแรงโน้มถ่วงของโลก

- ๑ มะพร้าวหล่นจากต้น
- ๒ เดินขึ้นบันได
- ๓ กระโดดร่ม
- ๔ ลงลิฟต์

๓. นักวิทยาศาสตร์ท่านใดเป็นผู้ค้นพบแรงโน้มถ่วงของโลก

- ๑ ดอลตัน
- ๒ ทอมสัน
- ๓ นิว อาร์มสตรอง
- ๔ ไอแซก นิวตัน

๔. ทดลองปล่อยวัตถุ ๓ ชนิด คือ ลูกฟุตบอล ลูกตะกร้อ ลูกเปตอง ลงสู่พื้นผิวโลกพร้อมกัน ข้อใดแสดงทิศทางการเคลื่อนที่ของวัตถุได้ถูกต้อง

- ๑ 
 ๒ 
 ๓ 
 ๔ 



๕. จากภาพเป็นเครื่องชั่งสปริงที่ใช้วัดน้ำหนักของวัตถุ อยากทราบว่า หน่วยที่ใช้วัดน้ำหนักของวัตถุคือข้อใด

- ๑ กรัม
 ๒ นิวตัน
 ๓ กิโลกรัม
 ๔ ตัน

๖. ตาราง น้ำหนักของวัตถุต่าง ๆ ที่ชั่งโดยเครื่องชั่งสปริง

ชนิดของวัตถุ	น้ำหนัก (กรัม/กิโลกรัม)
A	๒ กิโลกรัม
B	๑๖๐ กรัม
C	๓๓๐ กรัม
D	๙๐ กรัม

ข้อใดเรียงลำดับน้ำหนักของวัตถุจากมากไปน้อยได้ถูกต้อง

- ๑ $D > C > B > A$
 ๒ $C > B > D > A$
 ๓ $A > C > B > D$
 ๔ $C > B > A > D$

๗. วัตถุเอหนัก ๖๐ นิวตัน จะมีน้ำหนักเท่าไร
เมื่ออยู่บนดวงจันทร์

- ๑) ๑๐ นิวตัน
- ๒) ๑๕ นิวตัน
- ๓) ๒๐ นิวตัน
- ๔) ๒๕ นิวตัน

๘. การกระทำในข้อใดไม่ทำให้วัตถุเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่

- ๑) การผลักกำแพง
- ๒) การเข็นรถเข็น
- ๓) การลากกล่องกระดาษ
- ๔) การผลักหน้าต่างให้เปิดออก

๙. ทดลองลากถุงพลาสติกที่บรรจุทราย ๔ ถุง ดังนี้

ถุงพลาสติกใบที่ ๑ บรรจุทราย $\frac{2}{5}$ ของถุง
ถุงพลาสติกใบที่ ๒ บรรจุทรายเต็มถุง
ถุงพลาสติกใบที่ ๓ บรรจุทราย $\frac{3}{5}$ ของถุง
ถุงพลาสติกใบที่ ๔ บรรจุทราย $\frac{1}{5}$ ของถุง

ถุงพลาสติกใบใดออกแรงในการลากน้อยที่สุด

- ๑) ถุงพลาสติกใบที่ ๑
- ๒) ถุงพลาสติกใบที่ ๒
- ๓) ถุงพลาสติกใบที่ ๓
- ๔) ถุงพลาสติกใบที่ ๔

๑๐. ปัจจัยในข้อใดที่ไม่ส่งผลต่อการเคลื่อนที่ของวัตถุ

- ๑) มวลของวัตถุ
- ๒) แรงที่กระทำของวัตถุ
- ๓) ทิศทางการเคลื่อนที่ของวัตถุ
- ๔) ความฝืดระหว่างผิวสัมผัสของพื้นกับวัตถุ

