



EK BURAPA SCHOOL
โรงเรียน เอกบุรพา วัฒนา

แบบทดสอบก่อนสอบ กลางภาคเรียนที่ 1 รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ชื่อ..... นามสกุล ชั้น G. 5 /..... เลขที่

คำสั่ง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1. เพราะเหตุใดสิ่งต่าง ๆ จึงเคลื่อนที่ได้
ก. มีแรงมากกระทำ ข. แรงดึงดูดของโลก ค. น้ำหนักของวัตถุ ง. แรงเสียดทาน
2. วัตถุในข้อใดมีการเคลื่อนที่
ก. เหยี่ยวที่อยู่ในกระเปาะ ข. ลูกแก้วที่ถูกคิด
ค. ดินสอวางอยู่บนโต๊ะ ง. แก้วน้ำบนจานรองแก้ว
3. ข้อใดเป็นการออกแรง ตรงข้าม กับแรงโน้มถ่วง
ก. กระโดดน้ำ ข. ปีนเขา ค. พายเรือ ง. การทุ่มน้ำหนัก
4. ข้อใดเกิดแรงเสียดทานระหว่างพื้นผิวของวัตถุน้อยที่สุด
ก. ค.ช. เป้า เดินลุยโคลน ข. ค.ญ. เป็ด ปั่นจักรยานบนถนนลูกรัง
ค. ค.ช. ปาล์ม เล่นสเก็ตบนพื้นน้ำแข็ง ง. ค.ช. ป่อเตะลูกบอลให้กลิ้งไปบนสนาม
5. ถ้า ค.ช. โทะ ออกแรง 9 นิวตัน และ ค.ช. โจ ออกแรง 3 นิวตัน กระทำต่อโต๊ะใน ทิศตรงข้ามกัน
แรงลัพธ์จะมีค่าเท่าใด
ก. 3 นิวตัน ข. 6 นิวตัน ค. 9 นิวตัน ง. 12 นิวตัน
6. ถ้ามีแรง 3 นิวตัน และแรง 2 นิวตัน กระทำต่อวัตถุใน ทิศทางเดียวกัน แรงลัพธ์จะมีค่าเท่าไร
ก. 1 นิวตัน ข. 2 นิวตัน ค. 3 นิวตัน ง. 5 นิวตัน
7. เพราะเหตุใดมือที่เปื้อนสบู่จึงเปิดจุกขวดได้ยากกว่ามือที่แห้ง
ก. มือที่เปื้อนสบู่มีแรงเสียดทานมาก
ข. มือที่เปื้อนสบู่ไม่มีแรงเสียดทาน
ค. มือที่เปื้อนสบู่มีแรงเสียดทานน้อย
ง. มือที่เปื้อนสบู่มีแรงเสียดทานไม่คงที่
8. น้ำหนักของวัตถุ ขึ้นอยู่กับสิ่งใด
ก. แรงดึงดูดของวัตถุ ข. แรงดึงดูดของบรรยากาศ
ค. แรงดึงดูดของโลกที่กระทำต่อวัตถุ ง. แรงเสียดทานที่มีต่อพื้นผิวของวัตถุ
9. ข้อใดเป็นผลของแรง ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของวัตถุ

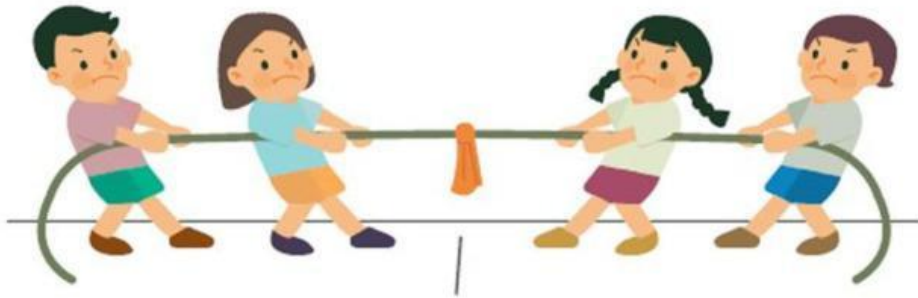
ก. ดีแบดมินตัน

ข. แกว่งชิงช้า

ค. ดึงหนังยางให้ยืด

ง. เช็นรูดเช็นให้เคลื่อนที่

10. นักเรียน 4 คน กำลังเล่นชักเย่อกัน ดังรูป



ถ้านักเรียนคนแรกด้านขวามือ ออกแรง 20 นิวตัน คนที่สองออกแรง 10 นิวตัน ดึงเชือกไปด้านขวามือ นักเรียนด้านซ้ายมือทั้งสองคนต้องออกแรงเท่า ๆ กันคนละเท่าใดและในทิศทางใด จึงจะทำให้เชือกอยู่นิ่งได้

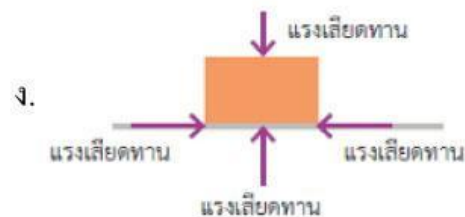
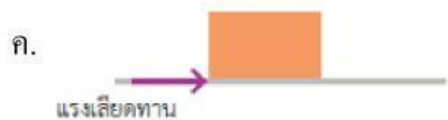
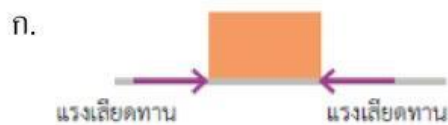
ก. 15 นิวตัน ไปทางด้านซ้าย

ข. 15 นิวตัน ไปทางด้านขวา

ค. 30 นิวตัน ไปทางด้านซ้าย

ง. 30 นิวตัน ไปทางด้านขวา

12. วัตถุหนึ่งกำลังเคลื่อนที่บนพื้นจากด้านขวาไปซ้าย แล้วเคลื่อนที่ช้าลง แผนภาพในข้อใดแสดงทิศทางของแรงเสียดทานที่กระทำต่อวัตถุได้ถูกต้อง



13. จากสถานการณ์ต่อไปนี้ ข้อใดจัดเป็นมลพิษทางเสียง

1. เด็กชาย ก ชอบดูละครโทรทัศน์

2. เด็กชาย ข ไม่ชอบเสียงยุงที่บินอยู่ข้างหู

3. เด็กชาย ค อยู่ในบริเวณที่เครื่องขุดเจาะกำลังทำงาน

ก. 1 และ 2

ข. 1 และ 3

ค. 2 และ 3

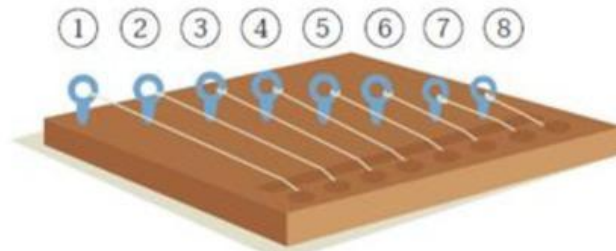
ง. ถูกทุกข้อ

14. ถ้าเราใช้ไม้เคาะบริเวณใกล้กับโหลแก้วที่มีน้ำเต็มขวด จากนั้นปล่อยน้ำออกไปเรื่อย ๆ โดยที่ยังเคาะโหลแก้วที่บริเวณเดิมโดยใช้แรงเท่าเดิม เสียงที่ได้ยินจะเป็นอย่างไร

- ก. เสียงจะค่อยลง
- ข. เสียงจะดังขึ้น
- ค. เสียงจะต่ำลง
- ง. เสียงจะสูงขึ้น



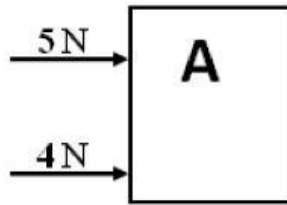
15. เครื่องดนตรีจีนหนึ่งมีสายจำนวน 8 เส้น ซึ่งมีความยาวแตกต่างกัน ดังรูป



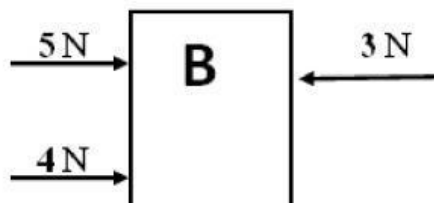
ถ้าใช้แรงในการดีดแต่ละสายเท่ากัน เสียงที่เกิดขึ้นในข้อใดถูกต้อง

- ก. สาย 1 จะให้เสียงดังกว่าสาย 8
- ข. สาย 2 จะให้เสียงค่อยกว่าสาย 7
- ค. สาย 5 จะให้เสียงสูงกว่าสาย 6
- ง. สาย 7 จะให้เสียงสูงกว่าสาย 3

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนเติมคำตอบพร้อมแสดงวิธีทำให้ถูกต้อง



1. วัตถุ A จะเคลื่อนไปในทางใด.....
2. วัตถุ A จะเคลื่อนที่ด้วยแรงกี่นิวตัน.....



3. วัตถุ B จะเคลื่อนไปในทางใด.....
4. วัตถุ B จะเคลื่อนที่ด้วยแรงกี่นิวตัน.....