

ใบงานวิทยาศาสตร์
เรื่อง
แรงเสียดทาน

ชื่อ

ชั้น

เลขที่

ตัวชี้วัด ว 2.2 ป.5/4

คำชี้แจง ให้นักเรียนนำคำที่กำหนดให้ต่อไปนี้ เติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

แรงเสียดทาน

เคลื่อนที่

มากกว่า
2000 นิวตัน

ช้าลง

น้อยกว่า

เดียวกัน

น้อยกว่า
2000 นิวตัน

ตรงข้าม

แรง

เร็วขึ้น

2000 นิวตัน
พอดี

เท่ากับ

ทำให้อัตถุเปลี่ยนแปลงสภาพการเคลื่อนที่ เช่น แรงทำให้อัตถุที่อยู่นิ่ง
เปลี่ยนเป็น หรือจากเคลื่อนที่อยู่แล้วเป็นเคลื่อนที่เร็วขึ้น ช้าลง หยุดนิ่ง
หรือเปลี่ยนทิศทาง

ในขณะที่เราออกแรงเพื่อทำให้อัตถุบางอย่างเคลื่อนที่ เช่น การผลักกล่องให้
เคลื่อนที่ แต่กล่องยังไม่เคลื่อนที่ เราอาจรู้สึกถึงแรงต้านการเคลื่อนที่ หรือเรียกว่า
ซึ่งเป็นแรงที่มีทิศทาง กับทิศทางที่ต้องการให้กล่องเคลื่อนที่

เมื่อออกแรงกระทำต่อวัตถุแล้ววัตถุยังคงอยู่นิ่ง แรงเสียดทานจะมีค่า
แรงที่มากกระทำต่อวัตถุนั้น และสำหรับวัตถุที่กำลังเคลื่อนที่ ก็จะมีแรงเสียดทานกระทำ
ต่อวัตถุเช่นเดียวกัน โดยจะมีผลทำให้อัตถุเคลื่อนที่ จนหยุดนิ่ง

ถ้าแรงเสียดทานระหว่างล้อรถกับพื้น
มีขนาด 200 นิวตัน นักเรียนจะต้องออกแรง
จึงจะทำให้รถเริ่มเคลื่อนที่ได้

