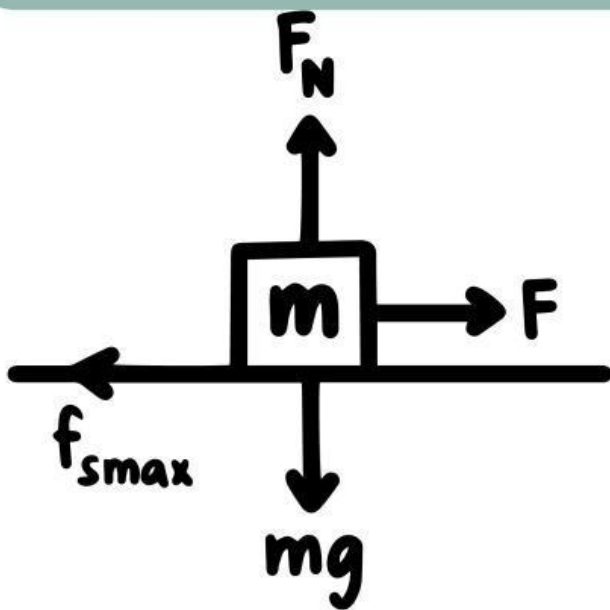
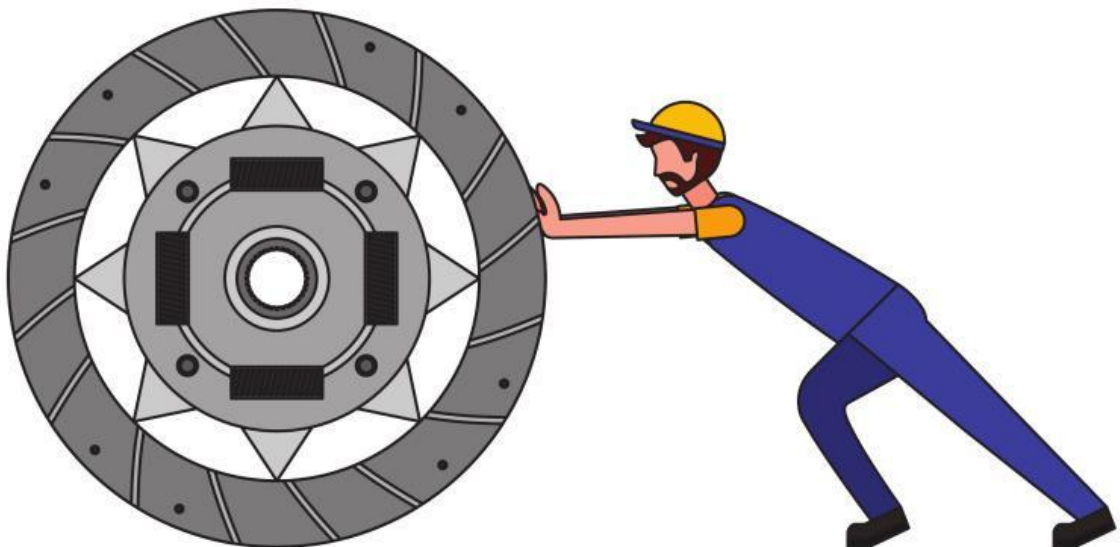


แรงเสียดทาน

FRICTION



$$F = f_{smax} = \mu_s F_N$$



ใบงาน เรื่องแรงเสียดทาน

คำชี้แจง : จงตอบคำถามหรือเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1.หนังสือที่วางอยู่บนโต๊ะเกิดแรงเสียดทานหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

.....

2.การออกแรงผลักวัตถุหนัก 15 นิวตัน เกิดแรงเสียดทานหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

3.ขณะที่รถยนต์เคลื่อนที่ไปข้างหน้าแต่ล้อรถยนต์จะหมุนไปข้างหลัง เป็นเพราะเหตุใด

.....

.....

4.จากข้อ 3 แสดงว่า ถ้าจะให้รถยนต์เคลื่อนที่ไปได้ด้วยดีและปลอดภัยนั้น ควรทำอย่างไร

.....

.....

5.ชายคนหนึ่งออกแรงลากกล่องไม้หนัก 1050 นิวตัน ไปบนพื้นในแนวระดับ โดยสัมประสิทธิ์ความเสียดทานจลน์ระหว่างกล่องไม้กับพื้นมีค่า 0.5 จงคำนวณหาขนาดแรงเสียดทานที่เกิดขึ้น

6.กล่องบรรจุหนัก 2000 นิวตัน ถูกผลักให้เคลื่อนที่ด้วยความเร็วคงตัวไปบนพื้นถนน ซึ่งเกิดแรงเสียดทานจลน์ 2500 นิวตัน จงหาสัมประสิทธิ์ความเสียดทานจลน์ระหว่างกล่องบรรจุของกับพื้นถนน

7.ออกแรง 20 นิวตัน ลากวัตถุไปตามพื้นราบ ถ้าสัมประสิทธิ์ของแรงเสียดทานเท่ากับ 10 จงคำนวณหาน้ำหนักของวัตถุ

8.นักเรียนจงระบุตัวอย่างที่กำหนดให้ต่อไปนี้ เป็นการ เพิ่ม หรือ ลด แรงเสียดทาน

8.1 ดอกยางรถยนต์ 8.2 สเก็ตน้ำแข็ง

8.3 ฝาขวดน้ำอัดลมผิวขรุขระ 8.4 เพลาล้อและลูกปืน

8.5 พื้นคอนกรีตที่ผิวมีเส้น 8.6 สนิมที่บานพับประตู

8.7 พื้นรองเท้าวิ่ง 8.8 การหยอดน้ำมันจักร

8.9 ชุดว่ายน้ำผิวเรียบมัน 8.10 รถสปอร์ตรูปทรงปราดเปรียว