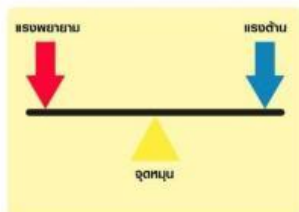


แบบบันทึกการทดลอง เรื่อง เครื่องกลอย่างง่าย

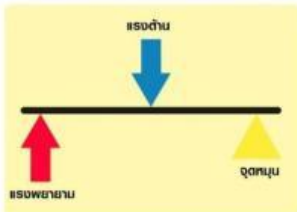
คำชี้แจง ให้นักเรียนทำการทดลองจากชุดการทดลองที่เตรียมไว้ แล้วบันทึกผล

คาน

คานอันดับที่ 1



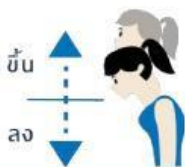
คานอันดับที่ 2



คานอันดับที่ 3

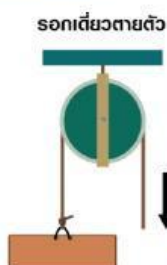


เมื่อเราขอศอก เพื่อยกถ้ำเบล จะพบว่า แขนของเรามีลักษณะเหมือนคานอันดับที่
 เมื่อเราพยักหนา (กมศีรษะขึ้นลง) จะพบว่า ศีรษะของเรามีลักษณะเหมือนคานอันดับที่
 เมื่อเราเขย่งปลายเท้าขึ้นลง จะพบว่า เท้าของเราเรามีลักษณะเหมือนคานอันดับที่



รอก

ออกแรงดึงวัตถุขึ้นแนวดิ่งโดยไม่ใช้รอกอ่านค่าเครื่องชั่งสปริงได้ นิวตัน



เมื่อออกแรงฉวยรอกเดี่ยวตายตัว
 อ่านค่าเครื่องชั่งสปริงได้ นิวตัน



เมื่อออกแรงฉวยรอกเดี่ยวเคลื่อนที่
 อ่านค่าเครื่องชั่งสปริงได้ นิวตัน

พื้นเอียง

ออกแรงดึงวัตถุขึ้นแนวดิ่งโดยไม่ใช้พื้นเอียงอ่านค่าเครื่องชั่งสปริงได้ นิวตัน
 โดยให้ตั้งในระนาบความสูงเท่าพื้นเอียง



เมื่อออกแรงดึงวัตถุไปตามพื้นเอียงสั้น อ่านค่าเครื่องชั่งสปริงได้ นิวตัน

เมื่อออกแรงดึงวัตถุไปตามพื้นเอียงยาว อ่านค่าเครื่องชั่งสปริงได้ นิวตัน

ลิ้ม

ต้องใช้ค้อนตอก ครั้ง จึงจะทำให้ลิ้มที่มีหนาแคบ และยาว ที่มลงในขวสารจนฝัง



ต้องใช้ค้อนตอก ครั้ง จึงจะทำให้ลิ้มที่มีหนากว้าง และยาว ที่มลงในขวสารจนฝัง



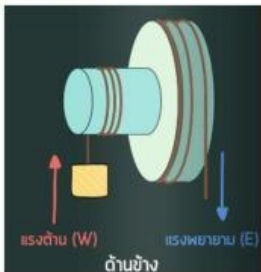
ต้องใช้ค้อนตอก ครั้ง จึงจะทำให้ลิ้มที่มีหนาแคบ และสั้น ที่มลงในขวสารจนฝัง



ต้องใช้ค้อนตอก ครั้ง จึงจะทำให้ลิ้มที่มีหนากว้าง และสั้น ที่มลงในขวสารจนฝัง

ลองและเพลลา

ออกแรงดึงวัตถุขึ้นแนวดิ่งโดยไม่ใช้รอกอานคาเครื่องซึ่งสปริงได้ นิวตัน

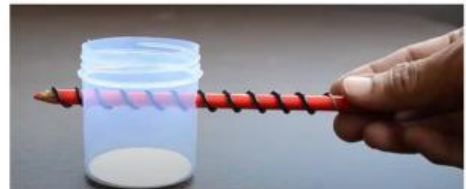


เมื่อทดลองจากขดขนาดเล็ก พบว่าตองออกแรง นิวตันเพื่อยกวัตถุ

เมื่อทดลองจากขดขนาดใหญ่ พบว่าตองออกแรง นิวตันเพื่อยกวัตถุ

สกรู

สกรูเกลียวหยาบ หรือเกลียวถี่ ที่เคลื่อนที่นำดินสอ ออกจากกระบอกได้ยากกว่ากัน



การประยุกต์ใช้งานเครื่องกล

ศึกษาดูว่าอุปกรณ์นี้จัดอยู่ในเครื่องกลประเภทใด

ชั้นที่ 1 จัดอยู่ในเครื่องกลประเภท

ชั้นที่ 2 จัดอยู่ในเครื่องกลประเภท

ชั้นที่ 3 จัดอยู่ในเครื่องกลประเภท