

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ. ๘.๑/ผ. ๑.๒ - ๐๑

กิจกรรมที่ ๑ ผลของแรงพยุ้งของของเหลวที่มีต่อวัตถุเป็นอย่างไร

จุดประสงค์

สังเกตและอธิบายผลของแรงพยุ้งของของเหลวที่กระทำต่อวัตถุ

วัสดุ-อุปกรณ์

๑. เครื่องชั่งสปริง
๒. ดินน้ำมัน
๓. เชือก
๔. ถังใส่น้ำก้นลึก
๕. น้ำ



วิธีทำ

ตอนที่ ๑

๑. นำดินน้ำมัน ๒ ก้อน มาผูกติดกันด้วยเชือก จากนั้นนำไปแขวนกับเครื่องชั่งสปริง สังเกตและบันทึกค่าที่อ่านได้
๒. คาดคะแนนและบันทึกการคาดคะเนว่า ถ้าใช้มือพยุ้งดินน้ำมันที่แขวนกับเครื่องชั่งสปริงขึ้นเล็กน้อย ค่าของแรงที่อ่านได้จากเครื่องชั่งสปริงจะเป็นอย่างไร และถ้าหย่อนดินน้ำมันที่แขวนไว้กับเครื่องชั่งสปริงให้จมในน้ำ ค่าของแรงที่อ่านได้จะเป็นอย่างไร
๓. ทำกิจกรรมเพื่อตรวจสอบการคาดคะเน สังเกตและบันทึกค่าของแรงที่อ่านได้จากเครื่องชั่งสปริง

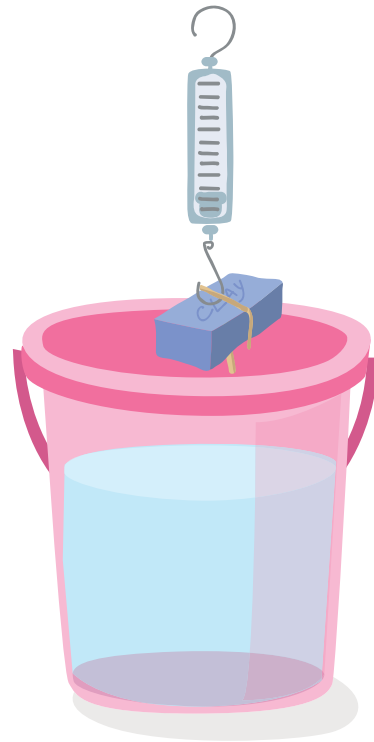
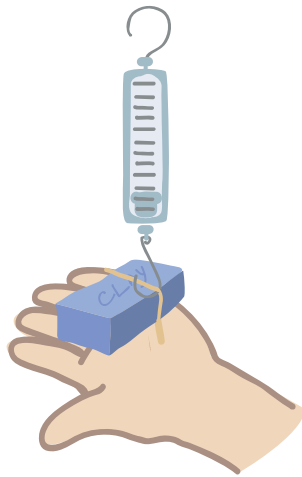
ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ. ๘๑/พ. ๑๒ - ๐๑

ตอนที่ ๒

๑. บั๊นดินน้ำมันให้เป็นทรงกลม สีเหลี่ยม และรูปเรือ จากนั้นนำไปหย่อนลงถังที่มีน้ำ
๒. คาดคะเนและบันทึกผลการคาดคะเนว่า วัตถุก้อนใดจะลอยน้ำได้
๓. ทำกิจกรรมเพื่อตรวจสอบการคาดคะเน สังเกตและบันทึกผล



ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



ป. ๘.๑/ผ. ๑.๒ - ๐๑

ใบงาน ๐๑ : แรงพยุงของของเหลว

ตอนที่ ๑

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตาราง การคาดคะเนและผลการสังเกตค่าของแรงที่อ่านได้จากเครื่องชั่งสปริง

เมื่อแขวนดินน้ำมัน กับเครื่องชั่งสปริง ในอากาศ (นิวตัน)	การคาดคะเน		ผลการสังเกต	
	เมื่อใช้มือพยุง (นิวตัน)	เมื่ออยู่ในน้ำ (นิวตัน)	เมื่อใช้มือพยุง (นิวตัน)	เมื่ออยู่ในน้ำ (นิวตัน)
.....				

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. ค่าที่อ่านได้จากเครื่องชั่งสปริง เมื่อใช้มือพยุงดินน้ำมันที่แขวนกับเครื่องชั่งสปริง
ขึ้นเล็กน้อย เทียบกับค่าที่อ่านได้เมื่อแขวนดินน้ำมันกับเครื่องชั่งสปริงในอากาศ
เป็นอย่างไร เพราะเหตุใด

.....
.....
.....

๒. ค่าที่อ่านได้จากเครื่องชั่งสปริง เมื่อแขวนดินน้ำมันกับเครื่องชั่งสปริงในน้ำ
เทียบกับค่าที่อ่านได้เมื่อแขวนดินน้ำมันกับเครื่องชั่งสปริงในอากาศเป็นอย่างไร
เพราะเหตุใด

.....
.....
.....

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ. ๘.๑/พ. ๑.๒ - ๐๑

๓. แรงพยุ้งของน้ำที่กระทำต่อดินน้ำมันมีทิศทางใด เขียนแผนภาพแสดง
ทิศทางของแรงที่กระทำต่อดินน้ำมันได้อย่างไร

๔. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ. ๘.๑/ผ. ๑๒ - ๐๑

ตอนที่ ๒

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตาราง การคาดคะเนและผลการสังเกตค่าของแรงที่อ่านได้จากเครื่องชั่งสปริง

กิจกรรม	การคาดคะเน เมื่อแขวนกับเครื่องชั่งสปริง (นิวตัน)	ผลการสังเกต เมื่อแขวนกับเครื่องชั่งสปริง (นิวตัน)
๑. ดินน้ำมันที่ปั้น เป็นทรงกลม		
๒. ดินน้ำมันที่ปั้น เป็นรูปสี่เหลี่ยม		
๓. ดินน้ำมันที่ปั้น เป็นรูปเรือ		

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. ดินน้ำมันรูปร่างแบบใดที่สามารถลอยในน้ำได้

.....
.....

๒. ขณะที่ดินน้ำมันลอยนิ่งอยู่ในน้ำ แรงพยุงของน้ำกับน้ำหนักของดินน้ำมัน
เป็นอย่างไร เพราะเหตุใด

.....
.....
.....
.....
.....
.....

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



ป. ๘.๑/พ. ๑.๒ - ๐๑

๓. ดินน้ำมันที่จมลงไปใต้น้ำทั้งก้อน มีแรงพยุงของน้ำทำกับดินน้ำมันหรือไม่
ทราบได้อย่างไร

๔. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้อย่างไร

