

By Kru Jaruwan 

ข้อสอบเก็บคะแนน

ชื่อ _____ เลขที่ _____ ชั้น _____

ให้นักเรียนทำข้อสอบต่อไปนี้ให้ครบทุกข้อ

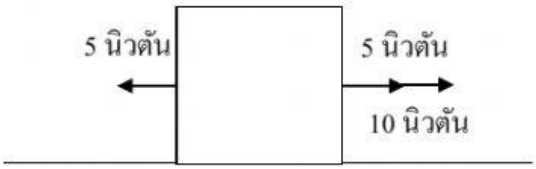
1. แบงค์ มีน และอ้อน ออกแรงกระทำต่อโต๊ะตัวหนึ่งที่วางนิ่งอยู่บนพื้น ถ้าแบงค์ออกแรง 50 นิวตันผลักโต๊ะ

ไปทางซ้าย ขนาดและทิศทางของแรงของมีนและอ้อน ตามข้อใดที่ทำให้โต๊ะไม่เคลื่อนที่

	แรงของมีน		แรงของอ้อน	
	ขนาด (N)	ทิศทาง	ขนาด (N)	ทิศทาง
ก.	60	ขวา	10	ซ้าย
ข.	10	ซ้าย	40	ขวา
ค.	25	ซ้าย	25	ขวา
ง.	50	ขวา	50	ซ้าย

2. แรงลัพธ์ในข้อใดมีค่ามากที่สุด

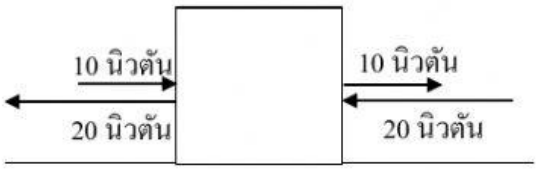
ก.



ข.

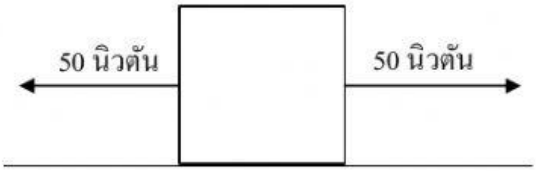


ค.

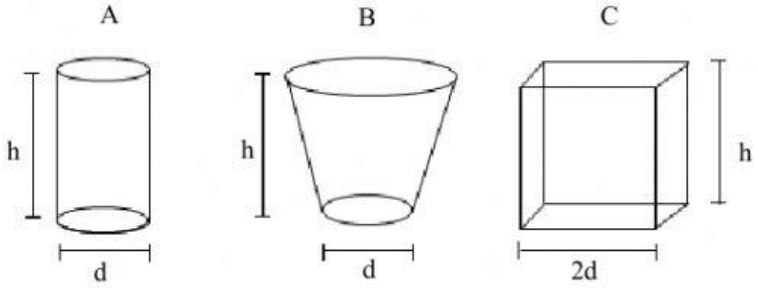


LIVEWORKSHEETS

ง.



3. มีภาชนะเปล่า 3 ใบ รูปร่างแตกต่างดังรูป



ถ้าใส่น้ำลงในภาชนะแต่ละใบ โดยน้ำในภาชนะแต่ละใบมีปริมาตรเท่ากัน ข้อใดสรุปได้ถูกต้อง

ก. แรงดันของน้ำที่กระทำต่อภาชนะทุกใบมีขนาดเท่ากัน

ข. แรงดันของน้ำที่กระทำต่อผิวข้างภาชนะทุกใบมีขนาดเท่ากัน

ค. ความดันน้ำที่ก้นภาชนะ B มีค่าน้อยที่สุด

ง. ความดันน้ำที่ก้นภาชนะ A มีค่ามากที่สุด

4. น้ำวัตถุหนึ่งใส่ลงในน้ำ ทำให้วัตถุจมลงก้นภาชนะ เมื่อนำเกลือมาผสมลงในน้ำ โดยเพิ่มปริมาณเกลือมาก ขึ้นเรื่อย ๆ วัตถุจะค่อย ๆ ลอยสูงขึ้น ข้อใดสรุปได้ถูกต้อง

ก. แรงลอยตัวที่น้ำกระทำต่อวัตถุมากกว่าแรงลอยตัวที่น้ำผสมเกลือกระทำต่อวัตถุ

ข. น้ำผสมเกลือมีความหนาแน่นมากกว่าน้ำ

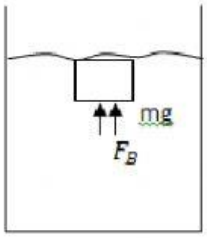
ค. วัตถุมีน้ำหนักมากกว่าน้ำ

ง. น้ำหนักของวัตถุที่ชั่งในน้ำมีค่าเท่ากับน้ำหนักของวัตถุที่ชั่งในน้ำผสมเกลือ

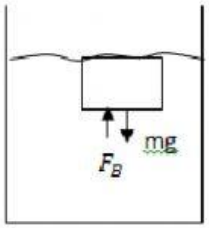
LIVEWORKSHEETS

5. ข้อใดแสดงทิศทางของแรงที่กระทำต่อวัตถุที่อยู่ในของเหลวได้ถูกต้อง กำหนดให้ F_B คือ แรงลอยตัว mg คือแรงดึงดูดของโลก และ R คือแรงปฏิกิริยาที่พื้นกระทำต่อวัตถุ

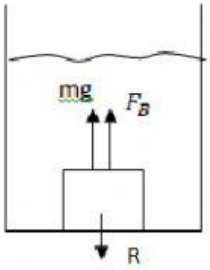
ก.



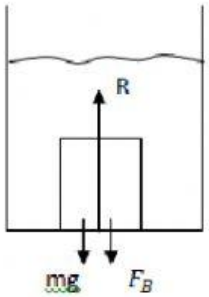
ข.



ค.



ง.



6. เมื่อออกแรงผลักรถที่จอดขวางอยู่แล้วรถไม่ขยับ ข้อใดกล่าวได้ถูกต้องที่สุด

ก. มีแรงเสียดทานจลน์เกิดขึ้น

ข. ในขณะนั้นเกิดแรงเสียดทานจลน์มากกว่าแรงเสียดทานสถิต

ค. แรงเสียดทานสถิตมีค่าเท่ากับแรงผลักรถ

ง. ไม่มีทั้งแรงเสียดทานจลน์และแรงเสียดทานสถิตเกิดขึ้น

พิจารณาข้อความต่อไปนี้ ใช้ตอบคำถามข้อ 7 – 8

ออกแรงดึงวัตถุมวล 15 กิโลกรัม ที่วางนิ่งอยู่บนพื้นที่มีสัมประสิทธิ์ความเสียดทานสถิต 0.3 และมีสัมประสิทธิ์ความเสียดทานจลน์ 0.1 กำหนดให้ g = 10 m/s^2

7. จากข้อมูล จะต้องออกแรงกระทำต่อวัตถุด้วยแรงขนาดเท่าไร วัตถุจึงจะเคลื่อนที่พอดี

ก. 1.5 นิวตัน

ข. 4.5 นิวตัน

ค. 15 นิวตัน

ง. 45 นิวตัน

LIVEWORKSHEETS

8. จากข้อมูลถ้าออกแรง 50 นิวตัน กระทำต่อวัตถุจะเกิดแรงเสียดทานอะไร ขนาดเท่าไร

ก. แรงเสียดทานสถิต ขนาด 45 นิวตัน

ข. แรงเสียดทานสถิต ขนาด 50 นิวตัน

ค. แรงเสียดทานจลน์ ขนาด 15 นิวตัน

ง. แรงเสียดทานจลน์ ขนาด 50 นิวตัน

9. พิจารณาข้อมูลต่อไปนี้

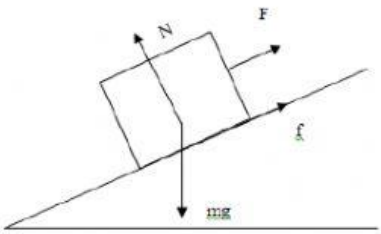
ชนิดของวัสดุ	ขนาดของแรงที่ทำให้ถุงทรายเริ่มเคลื่อนที่ (นิวตัน)
A	10
B	7
C	12
D	15

จากข้อมูลถ้าน้องต้องการทำอุปกรณ์กันลื่นควรเลือกใช้วัสดุในข้อใด

ก. A ข. B

ค. C ง. D

10. พิจารณารูปภาพต่อไปนี้



จากรูปแสดงทิศทางของแรงที่กระทำต่อวัตถุที่มีมวล m กำลังเคลื่อนที่ขึ้นตามแนวพื้นเอียงด้วยแรง F ที่กระทำต่อวัตถุโดยมีแรงเสียดทาน (f) เกิดขึ้นระหว่างผิวสัมผัสของวัตถุกับพื้นเอียง และมีแรงปฏิกิริยาที่พื้นกระทำต่อวัตถุ (N) แรงชนิดใดมีทิศทางไม่ถูกต้อง

ก. F ข. f

ค. mg ง. N

LIVEWORKSHEETS



LIVEWORKSHEETS