รายวิชา ฟิสิกส์เพิ่มเติม 1 รหัสวิชา ว30213	แบบทดสอบ ใบความรู้ที่ 15	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ■ ที่ถูกที่สุดเพียงตัวเลือกเดียว

1. ถ้ามีแรงขนาด 20 N กระทำต่อวัตถุมวล 5 kg ที่วางอยู่บนพื้นลื่น ในทิศทำมุม 60 องศา กับแนวระดับ จงหาว่าวัตถุนั้นจะเคลื่อนที่ด้วยความเร่งเท่าใด

   1. 1 m/s^2
   2. 2 m/s^2
   3. 3 m/s^2
   4. 4 m/s^2

2. วัตถุมวล 10 kg เคลื่อนที่ขึ้นในแนวดิ่งด้วยความเร่ง 2 m/s^2 โดยใช้เชือกดึง จงหาแรงดึงเส้นเชือก (กำหนด $g = 10\ m/s^2$)

   1. 20 N
   2. 50 N
   3. 100 N
   4. 120 N

3. ลิฟต์มวล 150 kg เคลื่อนที่ขึ้นด้วยความเร่ง 3 m/s^2 ถ้าลวดที่แขวนลิฟต์นี้ทนแรงดึงได้สูงสุด 9,000 N ลิฟต์จะบรรทุกคนได้มากที่สุดกี่คน (กำหนดให้ 1 คน มีมวลเฉลี่ย 50 kg)

   1. 8 คน
   2. 9 คน
   3. 10 คน
   4. 11 คน

LIVEWORKSHEETS

4. ลังใบหนึ่งไถลลงมาตามพื้นเอียงลื่นซึ่งเอียงทำมุม 30^0 กับแนวราบ จงหาความเร่งของลังใบนี้

1. 1 m/s^2
2. 2 m/s^2
3. 3 m/s^2
4. 5 m/s^2

5. วัตถุมวล 30 kg ถูกแรงดัน 120 N ให้เคลื่อนที่ไปบนพื้นราบที่มี แรงเสียดทานกระทำต่อวัตถุ 60 N จงหาความเร่งของวัตถุนี้

1. 1 m/s^2
2. 2 m/s^2
3. 3 m/s^2
4. 5 m/s^2

"แรง 60 N กระทำต่อมวล 10 kg ซึ่งติดกับมวล 5 kg" ดังรูป ใช้ตอบคำถาม ข้อ 6-7

6. ความเร่งของมวลทั้งสอง

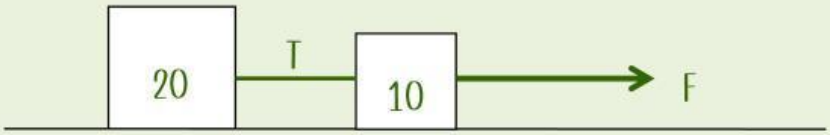
1. 1 m/s^2
2. 3 m/s^2
3. 4 m/s^2
4. 5 m/s^2

7. แรงกระทำระหว่างมวลทั้งสอง

1. 10 N
2. 15 N
3. 20 N
4. 25 N

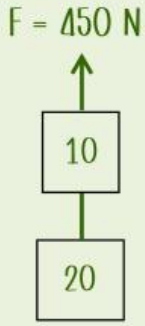
LIVEWORKSHEETS

8. จากรูปแรง F = 90 N ดึงมวล 10 kg ดังรูป จงหาความเร่งของมวลทุกก้อน เมื่อสัมประสิทธิ์ของความเสียดทาน = 0.2



1. 1 m/s^2
2. 3 m/s^2
3. 4 m/s^2
4. 5 m/s^2

9. จงหาความเร่งของมวลทั้งสองก้อน จากรูป



1. 2 m/s^2
2. 3 m/s^2
3. 5 m/s^2
4. 6 m/s^2

10. วัตถุก้อนหนึ่งเคลื่อนที่ขึ้นไปตามพื้นเอียงลื่นทำมุม 37^0 กับแนวระดับ ด้วยความเร็ว 30 m/s จงหาว่านานเท่าไรวัตถุจึงเริ่มเคลื่อนที่กลับลงมา

1. 2 s
2. 3 s
3. 4 s
4. 5 s

LIVEWORKSHEETS