รายวิชา ฟิสิกส์เพิ่มเติม 1 กับ อ.ธีระ

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

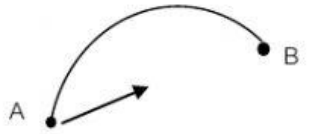
เรื่อง การเคลื่อนที่และปริมาณต่าง ๆที่เกี่ยวข้อง

ผลการเรียนที่คาดหวังที่ 4 สำรวจตรวจสอบ อธิบายและ คำนวณ เกี่ยวกับการเคลื่อนที่ของวัตถุ และปริมาณที่เกี่ยวข้อง

คำสั่ง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องลงในกระดาษคำตอบ

1. วัตถุหนึ่งเคลื่อนที่ตามเส้นทาง ดังรูป ข้อความใดต่อไปนี้กล่าวถูกต้องในช่วงที่วัตถุเคลื่อนที่จาก A ไป B

   1. ระยะทางของการเคลื่อนที่ คือ ความยาวของเส้นโค้ง AB
   2. ขนาดของการกระจัดเท่ากับระยะทาง AB
   3. ระยะทางมีทิศดังแสดงด้วยหัวลูกศรในรูป



คำตอบที่ถูกคือ

ก. ข้อ 1 เท่านั้น ข. ข้อ 2 เท่านั้น ค. ข้อ 1 และ 2 ง. ข้อ 1 และ 3

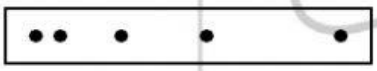
2. เด็กคนหนึ่งเดินไปทางทิศตะวันออก 8 เมตร แล้วเดินต่อไปทางทิศเหนืออีก 6 เมตร เด็กคนนี้เดินได้การกระจัดและระยะทางกี่เมตร ตามลำดับ

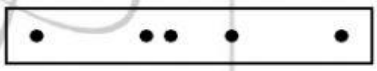
ก. 7 , 14 ข. 9 , 14 ค. 10 , 14 ง. 12 , 14

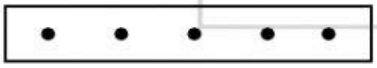
3. จากข้อ 2 ถ้าเด็กคนนี้ใช้เวลาในการเดินทางทั้งหมด 2 วินาที เขาจะมีความเร็วเฉลี่ยและอัตราเร็วเฉลี่ยกี่เมตรต่อวินาที ตามลำดับ

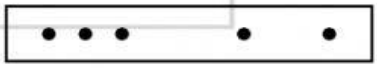
ก. 6 , 7 ข. 5 , 7 ค. 4.5 , 7 ง. 3.5 , 7

4. ใช้มือดึงแถบกระดาษผ่านเครื่องเคาะสัญญาณเวลาจุดบนแถบกระดาษในข้อใดแสดงว่าความเร็วของมือคงตัว

ก. 

ข. 

ค. 

ง. 

5. จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้

   1. วัตถุที่มีอัตราเร็วเปลี่ยนแต่ทิศไม่เปลี่ยน เคลื่อนที่ด้วยความเร่ง
   2. วัตถุที่มีอัตราเร็วไม่เปลี่ยนแต่ทิศเปลี่ยน เคลื่อนที่ด้วยความเร่ง
   3. ในการตกแบบอิสระ ถ้าไม่คิดแรงต้านของอากาศ ขณะที่วัตถุเคลื่อนที่ขึ้น หรือเคลื่อนที่ลงตามแนวดิ่ง ความเร่งมีค่าคงตัว

คำตอบที่ถูกคือ

ก. ข้อ 1 และ 3 ข. ข้อ 2 และ 3 ค. ข้อ 1 และ 2 ง. ข้อ 1 2 และ 3

MAN TONY
Man tony

LIVEWORKSHEETS

รายวิชา ฟิสิกส์เพิ่มเติม 1 กับ อ.ธีระ

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

6. ถ้า a เป็นความเร่งของวัตถุ เมื่อนักเรียนคำนวณหาความเร่งของวัตถุหนึ่ง ปรากฏว่าได้ a มีเครื่องหมายเป็นลบ (-) นักเรียนจะอธิบายว่าอย่างไร

1. วัตถุเคลื่อนที่ช้าลง
2. วัตถุเคลื่อนที่ไปในทิศเดียวกับทิศของความเร็วที่เปลี่ยน
3. ความเร่งมีทิศตรงข้ามกับทิศที่วัตถุเคลื่อนที่

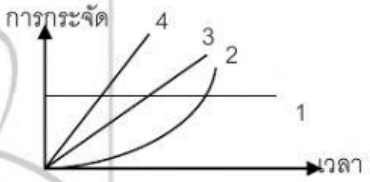
คำตอบที่ถูกคือ

ก. ข้อ 1 และ 3 ข. ข้อ 2 และ 3 ค. ข้อ 1 และ 2 ง. ข้อ 1 2 และ 3

7. จักรยานคันหนึ่งขณะกำลังวิ่งด้วยความเร็ว 12 เมตร/วินาที คนขี่ก็เบรก ทำให้รถวิ่งช้าลงวินาทีละ 3 เมตร/วินาที นานกี่วินาทีรถจึงจะหยุด

ก. 15 ข. 11 ค. 4 ง. 2.5

8. จากกราฟระหว่างการกระจัดและเวลา ดังรูป หมายเลขใดแสดงว่าวัตถุมีความเร็วสูงสุด ณ เวลาเดียวกัน



ก. หมายเลข 1 ข. หมายเลข 2

ค. หมายเลข 3 ง. หมายเลข 4

9. จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้ เมื่อ $g = 10\ m/s^2$

1. ปล่อยวัตถุให้ตกลงมาตามแนวดิ่ง เมื่อเวลาผ่านไป 5 วินาที วัตถุมีความเร่ง $10\ m/s^2$
2. ปล่อยก้อนหินให้ตกลงมาจากหอคอย ความเร็วของก้อนหินเป็นศูนย์ ณ จุดปล่อย
3. โยนลูกบอลขึ้นไปในแนวดิ่ง ความเร็วของลูกบอลเป็นศูนย์เมื่อถึงจุดสูงสุด

คำตอบที่ถูกคือ

ก. ข้อ 1 และ 3 ข. ข้อ 2 และ 3 ค. ข้อ 1 และ 2 ง. ข้อ 1 2 และ 3

10. โยนส้มผลหนึ่งขึ้นไปในแนวดิ่ง ความเร็วและความเร่งของส้มเป็นอย่างไร ขณะถึงจุดสูงสุด

ก. ทั้งความเร็วและความเร่งเป็นศูนย์ ข. ความเร็วเป็นศูนย์แต่ความเร่งไม่เป็นศูนย์

ค. ความเร็วไม่เป็นศูนย์แต่ความเร่งเป็นศูนย์ ง. ทั้งความเร็วและความเร่งไม่เป็นศูนย์

MAN TONY
Man Tony

LIVEWORKSHEETS