ชื่อ.....เลขที่.....

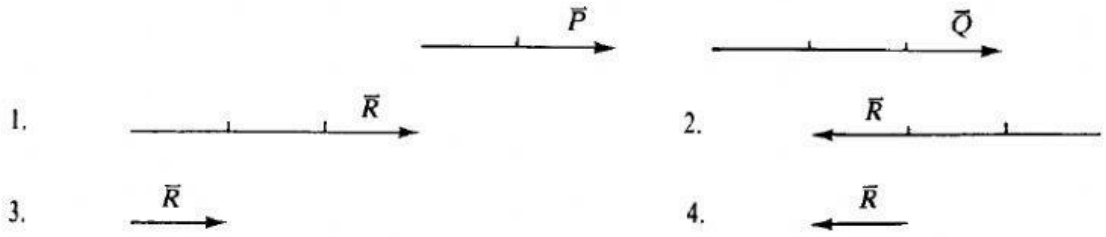
แบบทดสอบเก็บคะแนน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน

****

คำสั่ง ให้นักเรียน เลือกข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

1. กำหนดให้ $\vec{P}$ และ $\vec{Q}$ เป็นเวกเตอร์ที่มีขนาดและทิศทางดังรูป ถ้า $\vec{R} = 3\vec{P} - \vec{Q}$ ข้อใดต่อไปนี้ที่แสดงขนาดและทิศทางของเวกเตอร์ $\vec{R}$ ได้ถูกต้อง



ก. รูปที่ 1 ข. รูปที่ 2

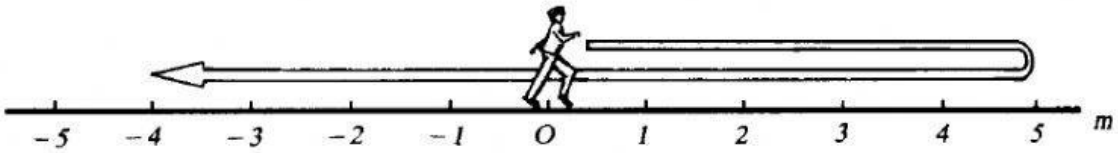
ค. รูปที่ 3 ง. รูปที่ 4

2. รถยนต์แล่นไปทางทิศตะวันออก 30 km และเปลี่ยนทิศแล่นกลับไปทางทิศตะวันตกอีก 10 km รถยนต์แล่นได้ระยะกระจัดเท่าใด

ก. 10 km ข. 20 km

ค. 30 km ง. 40 km

3. จากรูป ชายคนหนึ่งเดินจากจุดอ้างอิง O ไปตามลูกศร แล้วมานิ่งอยู่ที่ตำแหน่ง –4 เมตร การกระจัดและระยะทางทั้งหมดเท่าไร



ก. +4 เมตร และ 14 เมตร ข. –4 เมตร และ 14 เมตร

ค. +14 เมตร และ 9 เมตร ง. –14 เมตร และ 9 เมตร

4. จากปัญหาข้อ 3 ถ้าการเดินของชายคนนั้นใช้เวลาทั้งสิ้น 4 วินาที ความเร็วของชายคนนั้น จะมีขนาดและทิศทางอย่างไร

ก. 1 เมตร/วินาที พุ่งจากขวาไปซ้าย ข. 1 เมตร/วินาที พุ่งจากซ้ายไปขวา

ค. 3.5 เมตร/วินาที พุ่งจากขวาไปซ้าย ง. 3.5 เมตร/วินาที พุ่งจากซ้ายไปขวา

LIVEWORKSHEETS

5. ชายคนหนึ่งเดินทางไปทิศเหนือ 100 เมตร ใช้เวลา 60 วินาที แล้วเดินต่อไปทางทิศตะวันออกอีก 100 เมตร ใช้เวลา 40 วินาที เขาเดินทางด้วยอัตราเร็วเฉลี่ยเท่าใด

ก. 1.0 m/s ข. 3.2 m/s

ค. 2.0 m/s ง. 2.8 m/s

6. เด็กคนหนึ่งวิ่งเป็นเส้นตรงไปทางขวา 20 เมตร ในเวลา 4 วินาที จากนั้นก็หันกลับ แล้ววิ่งเป็นเส้นตรงไปทางซ้ายอีก 2 เมตร ในเวลา 1 วินาที ขนาดความเร็วเฉลี่ย ของเด็กคนนี้เป็นไปตามข้อใด

ก. 3.5 เมตรต่อวินาที ข. 3.6 เมตรต่อวินาที

ค. 6.0 เมตรต่อวินาที ง. 7.0 เมตรต่อวินาที

7. นักเรียนวิ่งไปทางทิศเหนือได้ระยะทาง 300 m และเปลี่ยนทิศทางวิ่งไปทางทิศตะวันออกได้ระยะทาง 400 m ภายในเวลาเพียง 20 s นักเรียนวิ่งด้วยความเร็วเฉลี่ยเท่าใด

ก. 35 m/s ข. 25 m/s

ค. 15 m/s ง. 5 m/s

8. รถยนต์คันหนึ่งแล่นด้วยความเร็วคงตัว 25 m/s นานเท่าใดจึงจะเคลื่อนที่ได้ระยะทาง 500 m

ก. 10 s ข. 15 s

ค. 20 s ง. 25 s

9. การเคลื่อนที่ในข้อใดต่อไปนี้ที่ความเร่งของวัตถุเป็นศูนย์

ก. การเคลื่อนที่แบบวงกลมด้วยอัตราเร็วคงตัว

ข. การตกลงตรงๆ ในแนวดิ่ง โดยไม่มีแรงต้านอากาศ

ค. การเคลื่อนที่เป็นเส้นตรงในแนวระดับด้วยอัตราเร็วคงตัว

ง. การไถลลงเป็นเส้นตรงบนพื้นเอียงลื่นที่ไม่มีแรงเสียดทาน

10. รถยนต์เคลื่อนที่จากภาวะนิ่งไปบนถนนเส้นตรง ด้วยความเร็วเพิ่มขึ้นอย่างสม่ำเสมอ เมื่อเวลาผ่านไป 10 s มีความเร็วเป็น 30 m/s ความเร่งของรถมีค่าเท่าใด

ก. 2 m/s^2 ข. 3 m/s^2

ค. 4 m/s^2 ง. 5 m/s^2

LIVEWORKSHEETS