

รายวิชา ฟิสิกส์เพิ่มเติม 1 รหัสวิชา ว30213	แบบทดสอบ ใบความรู้ที่ 9	ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4
---	----------------------------	-----------------------------

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง □ ที่ถูกที่สุดเพียงตัวเลือกเดียว

1. รถยนต์คันหนึ่งแล่นด้วยอัตราเร็วคงตัว 20 km/h ระยะทางที่รถยนต์คันนี้แล่นได้ในเวลา 6 min เป็นไปตามข้อใด

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. 0.3 km | 2. 2.0 km |
| 3. 3.3 km | 4. 120 km |

2. รถยนต์คันหนึ่งวิ่งด้วยอัตราเร็วคงตัว 20 m/s นานเท่าใดจึงเคลื่อนที่ได้ระยะทาง 500 เมตร

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. 10 s | 2. 15 s |
| 3. 20 s | 4. 25 s |

3. เด็กคนหนึ่งวิ่งเป็นเส้นตรงไปทางขวามือ 20 m ในเวลา 4 s จากนั้นก็หันหลังกลับแล้ววิ่งเป็นเส้นตรงไปทางซ้ายมืออีก 2 m ในเวลา 1 s ขนาดของความเร็วเฉลี่ยของเด็กคนนี้เป็นไปตามข้อใด

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. 3.5 m/s | 2. 3.6 m/s |
| 3. 4.4 m/s | 4. 7.0 m/s |

4. ชายคนหนึ่งเดินไปทางทิศเหนือ 100 m ใช้เวลา 60 s แล้วเดินต่อไปทางทิศตะวันออกอีก 100 m ใช้เวลา 40 s เขาเดินด้วยอัตราเร็วเฉลี่ยเท่าใด

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. 1.0 m/s | 2. 1.4 m/s |
| 3. 2.0 m/s | 4. 2.8 m/s |

5. นักบาสเกตบอลคนหนึ่งออกวิ่งจากจุดหยุดนิ่งจนมีอัตราเร็ว 6.0 m/s ในเวลา 1.5 s กำหนดให้ความเร่งคงตัว จงคำนวณระยะทางที่วิ่ง

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. 4.5 m | 2. 5.0 m |
| 3. 7.5 m | 4. 9.0 m |

6. รถคันหนึ่งเคลื่อนที่ในแนวเส้นตรงด้วยความเร็วต้น 15 m/s มีความเร่งคงที่ 3 m/s^2 เมื่อเวลาผ่านไป 10 s รถเคลื่อนที่ได้ระยะทางเท่าใด

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. 80 m | 2. 125 m |
| 3. 150 m | 4. 300 m |

7. รถยนต์เคลื่อนที่ออกจากจุดหยุดนิ่งไปในแนวเส้นตรงด้วยความเร่งคงที่ เมื่อแล่นได้ 250 m รถมีความเร็วเป็น 100 m/s ความเร่งของรถยนต์มีค่าเท่าใด

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. 15 m/s^2 | 2. 20 m/s^2 |
| 3. 25 m/s^2 | 4. 30 m/s^2 |

8. วัตถุชิ้นหนึ่งเคลื่อนที่ด้วยความเร่ง 2 m/s^2 เมื่อเวลาผ่านไป 10 s มีความเร็วเป็น 40 m/s ขณะนั้นวัตถุห่างจากตำแหน่ง ณ เวลาเริ่มต้นเท่าใด

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. 80 m | 2. 120 m |
| 3. 300 m | 4. 400 m |

9. รถยนต์คันหนึ่งเคลื่อนที่ออกจากจุดหยุดนิ่งด้วยความเร่งคงที่ 4 m/s^2 อยากทราบว่าเมื่อเวลาผ่านไป 5 s รถยนต์แล่นได้ระยะทางเท่าใด

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. 22.5 m | 2. 37.5 m |
| 3. 50 m | 4. 75 m |

10. วัตถุอันหนึ่งเริ่มเคลื่อนที่จากจุดหยุดนิ่งด้วยความเร่งคงที่ ปกติว่าในวินาทีที่ 8 วัตถุเคลื่อนที่ได้ทาง 60 m จงหาความเร่งของวัตถุอันนี้มีค่าเท่าใด

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. 4 m/s^2 | 2. 8 m/s^2 |
| 3. 12 m/s^2 | 4. 15 m/s^2 |