



รายวิชา ฟิสิกส์เพิ่มเติม 1 กับ อ.ธีระ

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

เรื่อง การเคลื่อนที่ด้วยความเร่งคงตัว

แบบฝึกหัด

คำชี้แจง จงเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1. รถยนต์คันหนึ่งเคลื่อนที่จากสภาพหยุดนิ่งด้วยความเร่ง 2 เมตรต่อ(วินาที)² จนมีความเร็วเป็น 10 เมตรต่อวินาที ได้ในเวลากี่วินาที และได้ระยะทางกี่เมตร (5 s , 25 m)

2. วัตถุหนึ่งขณะสังเกตมีความเร็ว 5 เมตรต่อวินาที และมีความเร่ง 2 เมตรต่อ(วินาที)² ใช้เวลานานเท่าใดจึงจะมีความเร็วเป็น 54 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และเคลื่อนที่ได้ระยะทางเท่าไร (5 s , 50 m)



3. รถยนต์คันหนึ่งมีความเร็ว 15 เมตรต่อวินาที จากนั้นเบรกด้วยความหน่วง 2 เมตรต่อวินาที² จงหาเวลาที่รถคันนี้เคลื่อนที่ไปได้ 56 เมตร (7 s)

Man tony



รายวิชา ฟิสิกส์เพิ่มเติม 1 กับ อ.ธีระ

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

4. ชายคนหนึ่งยืนอยู่บนหน้าผาสูงยื่นมือออกไปโยนก้อนหินขึ้นไปตรงๆ ในแนวดิ่งด้วยความเร็วต้น 20 เมตรต่อวินาที จงหาเวลาที่ก้อนหินขึ้นไปถึงจุดสูงสุด ระยะสูงสุดจากจุดโยน ก้อนหินจะอยู่สูงจากจุดโยน 15 เมตร ณ เวลาใด และขณะที่ก้อนหินอยู่สูงจากจุดโยน 15 เมตร จะมีความเร็วเท่าไร หลังจากโยนไปแล้ว 3 วินาที ก้อนหินอยู่ที่ใด และขนาดความเร็วเท่าใด

(20 s) (20 m) (1 s และ 3 s) (10 และ -10 m/s) (15 m , 10 m/s)

5. ชายคนหนึ่งยืนอยู่บนหน้าผาสูง 40 เมตร ยื่นมือออกมาโยนก้อนหินขึ้นไปตรงๆ ด้วยความเร็วต้น 10 เมตรต่อวินาที ก้อนหินจะตกถึงเชิงผาในเวลาเท่าไร ด้วยความเร็วเท่าไร

(4 s , 30 m/s)

6. บอลลูกหนึ่งกำลังลอยขึ้นด้วยความเร็ว 10 เมตรต่อวินาที ในแนวดิ่ง ชายคนหนึ่งอยู่บนบอลลูกนี้ปล่อยถุงทรายถึงพื้นในเวลา 4 วินาที จงหา ความสูงของบอลลูกขณะปล่อยถุงทราย ตำแหน่งสูงสุดของถุงทรายจากพื้น ความเร็วและความสูงจากพื้นของถุงทรายหลังจากปล่อยไปแล้ว 2 วินาที

Man tony

(40 m , 45 m , 10 m/s , 40 m)