ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

แบบทดสอบแก้คะแนนสอบกลางภาค 1/2565

รายวิชา ฟิสิกส์ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

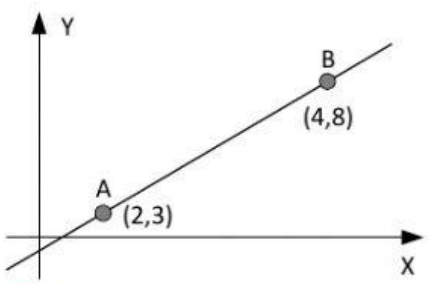
จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน เวลา 60 นาที

คำชี้แจง : จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

กำหนดให้ : ขนาดของความเร่งเนื่องจากสนามโน้มถ่วงของโลก (g) มีค่าเท่ากับ 10 m/s^2

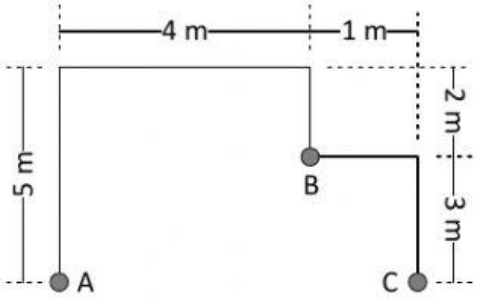
1. ข้อใดไม่ใช่หน่วยฐาน
   ก. วินาที ข. เมตร
   ค. กิโลกรัม ง. นิวตัน
2. ความยาวในข้อใด มีค่ามากที่สุด
   ก. 50 Tm ข. 2 km
   ค. 30 pm ง. 4 Mm
3. ความยาว 20 pm เท่ากับกี่ nm
   ก. 20×10^{-3} ข. 20×10^{-2}
   ค. 20×10^{-1} ง. 20×10^{3}
4. 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมง มีค่าเท่ากับเท่าใด ในหน่วย เมตร/วินาที
   ก. 90 ข. 50
   ค. 25 ง. 20
5. พิจารณาตามหลักเลขนัยสำคัญแล้ว 5.091 + 4.8 จะได้ผลลัพธ์เป็นเท่าใด
   ก. 9.89 ข. 9.9
   ค. 9.90 ง. 10.0
6. พิจารณาตามหลักเลขนัยสำคัญแล้ว 3.286 × 4.0 จะได้ผลลัพธ์เป็นเท่าใด
   ก. 13 ข. 13.1
   ค. 13.14 ง. 13.144

จงใช้กราฟที่กำหนดให้ ตอบคำถามข้อ 8-10



7. ความชัน ของกราฟเส้นตรงนี้ มีค่าเท่าใด
   ก. 0.4 ข. 2.5
   ค. 4.0 ง. 5.0
8. พื้นที่ใต้กราฟ ระหว่างจุด A - B มีค่าเท่าใด
   ก. 5 ข. 5.5
   ค. 10 ง. 11

จงใช้ภาพที่กำหนดให้ตอบคำถามข้อ 9 – 12



9. หากนักเรียนเดินทางจาก A ไป B จะมีค่า ระยะทาง และการกระจัด เป็นเท่าใด ตามลำดับ
   ก. 9.0 m, 5 m ข. 10 m, 10 m
   ค. 11 m, 5 m ง. 12 m, 10 m
10. การเดินทางจาก A ไป B หากใช้เวลา 10 วินาที ความเร็วเป็นเท่าใด
    ก. 0.2 m/s ข. 0.4 m/s
    ค. 0.5 m/s ง. 1.0 m/s
11. การเดินทางจาก A ไป C หากใช้เวลา 20 วินาที อัตราเร็วเป็นเท่าใด
    ก. 0.50 m/s ข. 0.75 m/s
    ค. 1.50 m/s ง. 3.00 m/s

LIVEWORKSHEETS

12. หากเดินทางจาก A ไป B ใช้เวลา 10 วินาที พักที่จุด B 10 วินาที แล้วเดินทางไปยัง C อีก 5 วินาที ความเร็วเฉลี่ยเป็นเท่าใด

ก. 0.2 m/s ข. 0.4 m/s

ค. 0.5 m/s ง. 0.8 m/s

13. รถเคลื่อนที่จากหยุดนิ่ง เป็นเวลา 4 วินาที หากรถมีความเร็วสุดท้ายเป็น 20 m/s ความเร่งของรถคันนี้เป็นเท่าใด

ก. 1.0 m/s^2 ข. 1.5 m/s^2

ค. 2.5 m/s^2 ง. 5.0 m/s^2

14. หากวัตถุเคลื่อนที่ได้ 70 m ในเวลา 10 วินาที ความเร็วสุดท้ายมีค่าเท่ากับ 12 m/s อยากทราบว่าความเร็วต้นเป็นเท่าใด

ก. 1.0 m/s ข. 1.2 m/s

ค. 2.0 m/s ง. 4.0 m/s

15. รถคันหนึ่งเคลื่อนที่ด้วยความเร็ว 20 m/s หากต้องการหยุดรถในระยะ 5 m รถคันนี้ต้องมีความหน่วงเท่าใด จึงจะหยุดได้พอดี

ก. 10 m/s^2 ข. 20 m/s^2

ค. 25 m/s^2 ง. 40 m/s^2

16. นักวิ่งเริ่มออกวิ่งจากจุดปล่อยตัว หากเข้าเส้นชัยซึ่งหากออกไปเป็นระยะทาง 100 m ด้วยความเร็ว 10 m/s อยากทราบว่า นักวิ่งคนนี้มีความเร่งเท่าใดและใช้เวลาเท่าใดในการวิ่งครั้งนี้ ตามลำดับ

ก. 0.5 m/s^2, 10 s ข. 0.5 m/s^2, 20 s

ค. 1.0 m/s^2, 10 s ง. 1.0 m/s^2, 20 s

17. นักวิ่งเริ่มออกวิ่งจากจุดปล่อยตัว หากต้องการเข้าเส้นชัยซึ่งหากออกไปเป็นระยะทาง 100 m ภายในเวลา 10 วินาที อยากทราบว่า นักวิ่งคนนี้ต้องมีความเร่งอย่างน้อยที่สุดเท่าใด

ก. 2.0 m/s^2 ข. 2.5 m/s^2

ค. 3.0 m/s^2 ง. 3.5 m/s^2

18. การตกอย่างอิสระ (Free Falling motion) นั้นมีความหมายว่าอย่างไร

ก. การเคลื่อนที่ในแนวดิ่ง

ข. การเคลื่อนที่ในแนวดิ่ง โดยไม่มีแรงใดมากระทำ

ค. การเคลื่อนที่ในแนวดิ่ง โดยมีเพียงน้ำหนักของวัตถุมากระทำเท่านั้น

ง. การเคลื่อนที่ในแนวดิ่ง โดยมีเพียงน้ำหนัก และแรงต้านอากาศมากระทำเท่านั้น

19. หากปล่อยวัตถุจากที่สูง 20 m วัตถุจะตกถึงพื้นเมื่อเวลาผ่านไปเท่าใด

ก. 1.0 วินาที ข. 2.0 วินาที

ค. 3.0 วินาที ง. 4.0 วินาที

20. หากกระถางดอกทานตะวันตกจากขอบหน้าต่างห้องพักในโรงแรมหรูระดับ 5 ดาว หากกระถางต้นไม้นี้ตกถึงพื้น ในเวลา 5 วินาที อยากทราบว่าห้องพักนี้อยู่สูงจากพื้นเท่าใด

ก. 25 เมตร ข. 100 เมตร

ค. 125 เมตร ง. 150 เมตร

LIVEWORKSHEETS