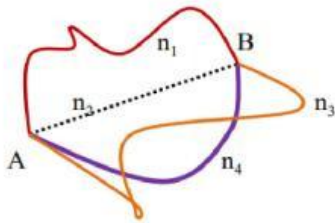




แบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่

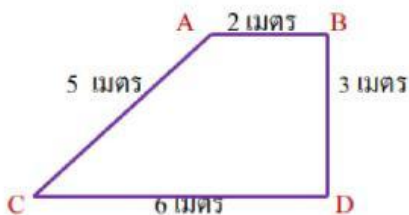
คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วทำเครื่องหมาย (x) ทับข้อที่เลือกลงในกระดาษคำตอบ
ข้อสอบมี 20 ข้อ คะแนน 20 คะแนน

จากรูปจงใช้ตอบคำถามข้อ 1-4 ต่อไปนี้



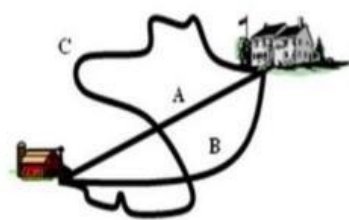
1. n_2 หมายถึงอะไร
ก. ระยะทาง ข. การกระจัด
ค. แนวทางการเคลื่อนที่ ง. ถูกทุกข้อ
2. เส้นทางในข้อใดไม่ใช่ระยะทาง
ก. เส้นทาง n_1 ข. เส้นทาง n_2
ค. เส้นทาง n_3 ง. เส้นทาง n_4
3. เส้นทางในข้อใดเรียกการกระจัด
ก. เส้นทาง n_1 ข. เส้นทาง n_2
ค. เส้นทาง n_3 ง. เส้นทาง n_4
4. ระยะทางในข้อใดใกล้ที่สุด
ก. เส้นทาง n_1 ข. เส้นทาง n_2
ค. เส้นทาง n_3 ง. เส้นทาง n_4

จากรูปต่อไปนี้จะใช้ตอบคำถามข้อ 5-8



5. ระยะทางจาก C ไป B มีค่าเท่าไร
ก. 6 เมตร ข. 9 เมตร
ค. 11 เมตร ง. 5 เมตร
6. ระยะทางจาก A ไป D มีค่าเท่าไร
ก. 6 เมตร ข. 7 เมตร
ค. 9 เมตร ง. 11 เมตร
7. จากจุด C ไป B ถ้าไปตามเส้นทางที่หนึ่งคือผ่าน จุด A เส้นทางที่สองผ่านจุด D ข้อใดกล่าวถูกต้อง เกี่ยวกับการกระจัดทั้งสองเส้นทาง
ก. เส้นทางที่หนึ่ง 7 เมตร
ข. เส้นทางที่สอง 9 เมตร
ค. เส้นทางที่หนึ่ง 10 เมตร
ง. ทั้งสองเส้นทางมีการกระจัดเท่ากัน
8. ระยะทางกับการกระจัดในข้อใดมีค่าเท่ากัน
ก. จาก A ไป C ข. จาก A ไป D
ค. จาก B ไป C ง. จาก C ไป B

จากรูปจงใช้ตอบคำถามข้อ 9-12 ต่อไปนี้



- กำหนดให้ เส้นทาง C มีค่า 800 เมตร
เส้นทาง B มีค่า 300 เมตร
เส้นทาง A มีค่า 200 เมตร





9. เดินทางออกจากบ้านเพื่อไปศูนย์ราชการไปตามเส้นทาง B แล้วกลับมาตามเส้นทาง A ต้องเดินทางเป็น ระยะทางเท่าใด

- ก. 200 เมตร ข. 300 เมตร
ค. 500 เมตร ง. 800 เมตร

10. เส้นทางใดระยะทางกับการกระจัดมีค่าเท่ากัน

- ก. C ข. A
ค. B ง. ไม่มีข้อถูก

11. เดินทางออกจากบ้านเพื่อไปศูนย์ราชการไปตามเส้นทาง C แล้วกลับมาตามเส้นทาง B ได้การกระจัด เท่าใด

- ก. 800 เมตร ข. 1,100 เมตร
ค. 500 เมตร ง. 200

12. เดินทางไปตามเส้นทาง A แล้วกลับมาตามเส้นทางเดิม ได้ ระยะทางและการกระจัดเท่าใด

- ก. ระยะทาง 400 เมตร, การกระจัด 400 เมตร
ข. ระยะทาง 200 เมตร, การกระจัด 200 เมตร
ค. ระยะทาง 0 , การกระจัด 400 เมตร
ง. ระยะทาง 400 เมตร, การกระจัด 0

จงใช้ข้อมูลต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 13-14

พงษ์วิ้ง รอบสนามรูปวงกลมรัศมี 14 เมตร ได้ครบ 2 รอบพอดี ใช้เวลาทั้งหมด 4 นาที

13. การกระจัดทั้งหมดที่พงษ์วิ้ง มีค่าเท่าใด

- ก. 0 เมตร ข. 28 เมตร
ค. 88 เมตร ง. 176 เมตร

14. พงษ์วิ้ง ได้ระยะทางทั้งหมดเท่าใด

- ก. 0 เมตร ข. 28 เมตร
ค. 88 เมตร ง. 176 เมตร

15. สนามรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 100 เมตรยาว 120 เมตร ถ้าวิ่ง ออกกำลังกาย 2 รอบสนามจะได้ ระยะทางและการกระจัดเท่าใด

- ก. ระยะทาง 1,760 เมตร, การกระจัด 1,760 เมตร
ข. ระยะทาง 880 เมตร, การกระจัด 0
ค. ระยะทาง 0 , การกระจัด 880 เมตร
ง. ระยะทาง 1,760 เมตร, การกระจัด 0

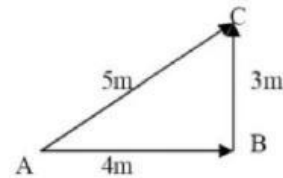
16. จากข้อ 15 ถ้าวิ่ง ได้ครบรอบโดยเริ่มที่มุมใดของสนามก็ได้ จะได้การกระจัดเป็นอย่างไร

- ก. การกระจัดเท่ากับ 220
ข. การกระจัดเท่ากัน ทุกกรณี

ค. การกระจัดเท่ากับ 0

ง. บอกไม่ได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไข

17. วัตถุหนึ่งเคลื่อนที่จาก A ไป B และต่อไป C ดังรูป จงหา ระยะทางและการกระจัดของวัตถุ จาก A ไป C



- ก. ระยะทาง 7 เมตร, การกระจัด 5 เมตร
ข. ระยะทาง 7 เมตร, การกระจัด 3 เมตร
ค. ระยะทาง 5 เมตร, การกระจัด 7 เมตร
ง. ระยะทาง 5 เมตร, การกระจัด 5 เมตร

18. ข้อใดกล่าวถูกต้อง

- ก. การปล่อยจรวดออกจากฐานเป็นการเคลื่อนที่ในแนวตรงที่ไปทางเดียวกันตลอด
ข. ผลไม้ร่วงจากต้น ไม่เป็นการเคลื่อนที่ในแนวตรงเพราะมีแรงดึงดูดของโลกมาเกี่ยวข้อง
ค. การเคลื่อนที่ของรถยนต์แล้วเลี้ยวกลับมาทางเดิมไม่เป็นการเคลื่อนที่ในแนวตรง
ง. ระยะทางและการกระจัดใช้สัญลักษณ์ตัวเดียวกันคือ S แต่ต่างกัน ที่ระยะทางเป็นปริมาณ เวกเตอร์แต่การกระจัดเป็นปริมาณสเกลาร์

19. ถ้าจุดเริ่มต้นและจุดสุดท้ายคือตำแหน่งเดียวกันข้อใดกล่าวถูกต้อง

- ก. การกระจัดเท่ากับศูนย์
ข. ระยะทางเท่ากับศูนย์
ค. การกระจัดและระยะทางเท่ากัน
ง. ไม่มีข้อถูก

20. ข้อใดกล่าว ไม่ ถูกต้องเกี่ยวกับการกระจัดและระยะทาง

- ก. การกระจัดและระยะทางมีโอกาสเท่ากัน เมื่อเส้นทางเคลื่อนที่ที่เป็นเส้นตรง
ข. ระยะทางหาจากความยาวตามเส้นทางการเคลื่อนที่
ค. การกระจัดหาจากความยาวของเส้นตรงที่ลากจากจุดเริ่มต้นไปหาจุดสุดท้าย
ง. ระยะทางเป็นปริมาณเวกเตอร์แต่การกระจัดเป็นปริมาณสเกลาร์

