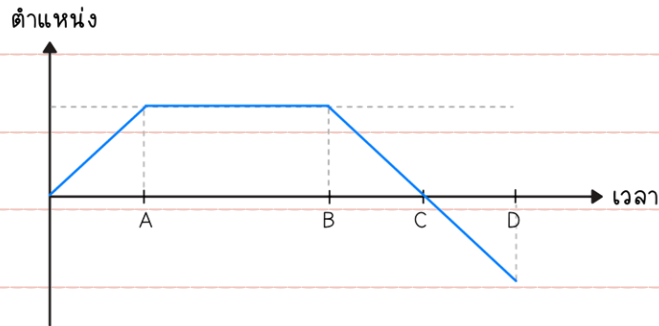


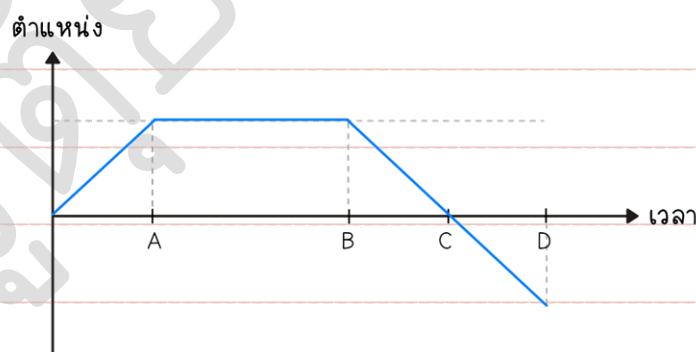
4. [NETSAT'65-2] วัตถุกำลังเคลื่อนที่เป็นแนวเส้นตรง มีความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งของวัตถุและเวลาเป็นดังกราฟ



ข้อใดต่อไปนี้อีกว่าถูกต้อง

1. ช่วง 0 ถึง วัตถุกำลังเคลื่อนที่ด้วยความเร่ง
2. ช่วง A ถึง B วัตถุกำลังหยุดนิ่ง
3. ช่วง B ถึง C วัตถุกำลังเคลื่อนที่ด้วยความหน่วง
4. ช่วง C ถึง D วัตถุกำลังกลับทิศการเคลื่อนที่

5. [NETSAT'66-1] วัตถุหนึ่งกำลังเคลื่อนที่เป็นแนวเส้นตรงโดยมีความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่เวลาที่ต่าง ๆ เป็นดังกราฟ

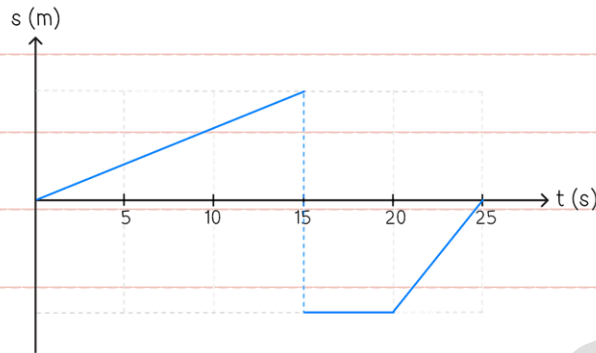


ข้อใดต่อไปนี้อีกว่าถูกต้อง

1. ช่วง 0 ถึง A วัตถุกำลังเคลื่อนที่ด้วยความเร่ง
2. ช่วง A ถึง B วัตถุกำลังหยุดนิ่ง
3. ช่วง B ถึง C วัตถุกำลังเคลื่อนที่ด้วยความหน่วง
4. ช่วง C ถึง D วัตถุกำลังเคลื่อนที่ในทิศสวนทางกับตอนเริ่มต้น



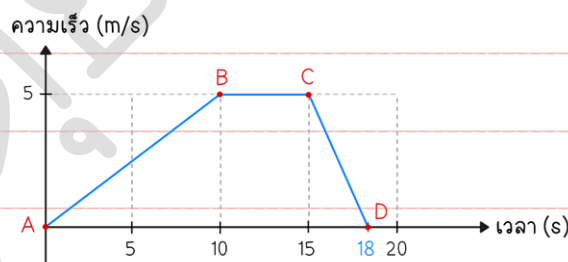
6. [NETSAT'67-1] วัตถุหนึ่งกำลังเคลื่อนที่เป็นแนวเส้นตรงโดยมีความสัมพันธ์ระหว่างการกระจัดและเวลาในการเคลื่อนที่เป็นดังกราฟ



ข้อใดต่อไปนี้อาจกล่าวถูกต้อง

- ในช่วง 15 วินาทีแรก วัตถุเคลื่อนที่ด้วยความเร็วคงที่
- ณ วินาทีที่ 15 วัตถุกำลังเปลี่ยนทิศทางการเคลื่อนที่
- ในช่วง 15 ถึง 25 วินาที วัตถุเคลื่อนที่ในทิศตรงกันข้ามกับช่วง 15 วินาทีแรก
- การเคลื่อนที่นี้สามารถเกิดขึ้นได้จริงตามธรรมชาติ

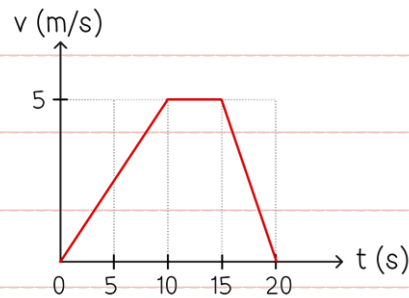
7. [NETSAT'65-1] วัตถุหนึ่งเคลื่อนที่เป็นแนวตรงโดยมีความสัมพันธ์ระหว่างความเร็วและเวลาเป็นดังกราฟ



ข้อใดต่อไปนี้อาจกล่าวผิด

- ที่จุด B วัตถุมีความเร็ว 5 เมตรต่อวินาที
- ช่วง A ถึง B วัตถุเคลื่อนที่ได้ 25 เมตร
- ช่วง B ถึง C วัตถุเคลื่อนที่ด้วยความเร็วคงที่
- ช่วง C ถึง D วัตถุกลับทิศการเคลื่อนที่จากตอนเริ่มต้น

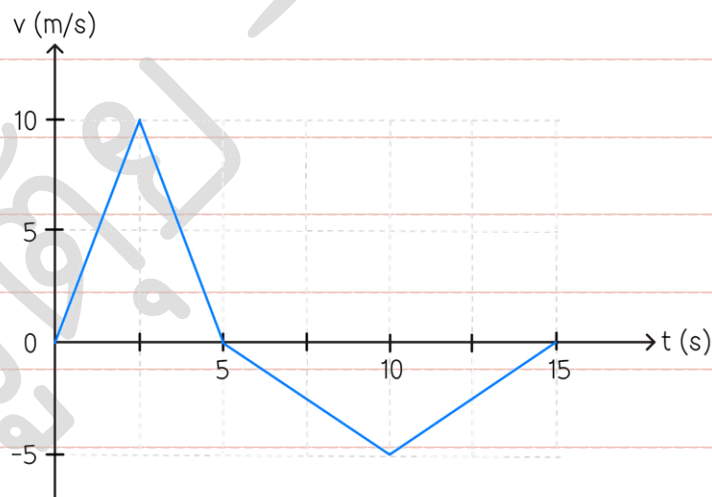
8. [NETSAT'69-1] กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความเร็วและเวลาของรถที่เคลื่อนที่เป็นแนวตรง ดังรูป



ข้อใดต่อไปนี้อาจกล่าวได้ถูกต้อง

1. ณ วินาทีที่ 5 วัตถุมีความเร็วคงที่
2. ณ ช่วงวินาทีที่ 10 ถึง 15 รถเคลื่อนที่ได้ระยะทาง 125 เมตร
3. ณ ช่วงวินาทีที่ 15 ถึง 20 รถเคลื่อนที่ด้วยความหน่วงหรือความเร็วเป็นลบ
4. ความเร็วเฉลี่ยตลอด 20 วินาที ของการเคลื่อนที่ มีค่าเป็น 3.1 เมตร/วินาที

9. [NETSAT'66-2] วัตถุหนึ่งเคลื่อนที่เป็นแนวตรง มีความสัมพันธ์ระหว่างความเร็วและเวลาเป็นดังกราฟ

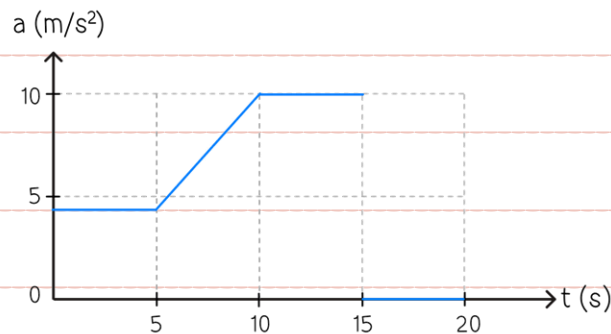


จงหาระยะทางของการเคลื่อนที่รวม

1. 0 เมตร
2. 25 เมตร
3. 50 เมตร
4. 100 เมตร



10. [NETSAT'68-2] วัตถุหนึ่งเคลื่อนที่เป็นแนวเส้นตรง มีความสัมพันธ์ระหว่างความเร่งและเวลา ดังกราฟ

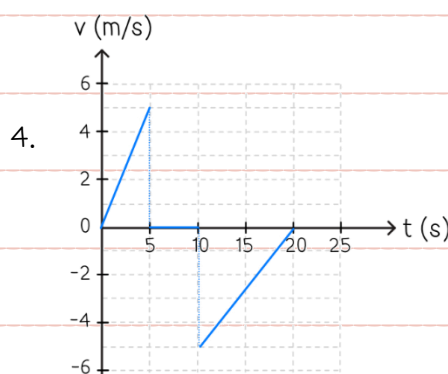
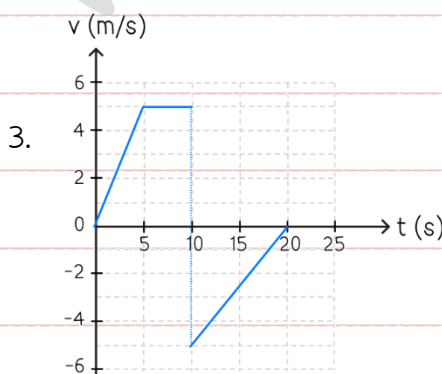
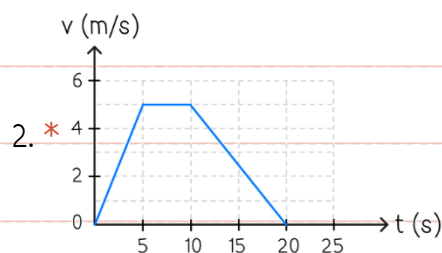
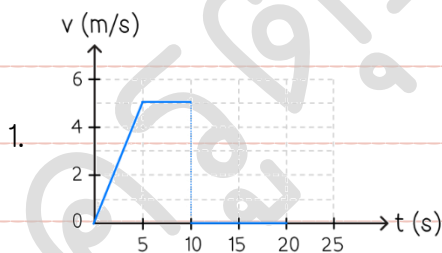


ข้อใดกล่าวถูกต้อง

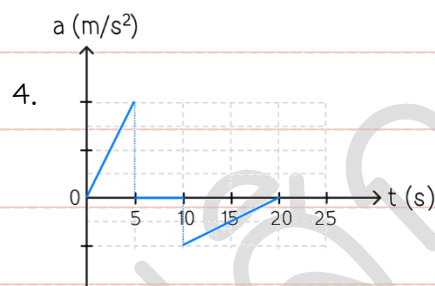
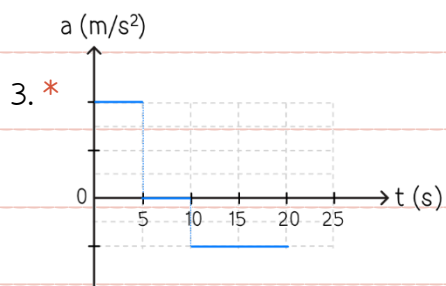
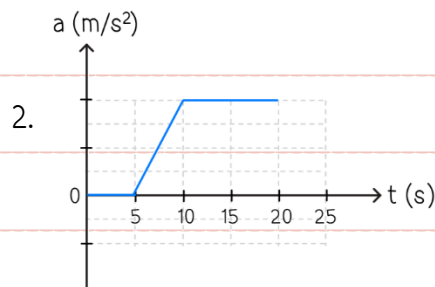
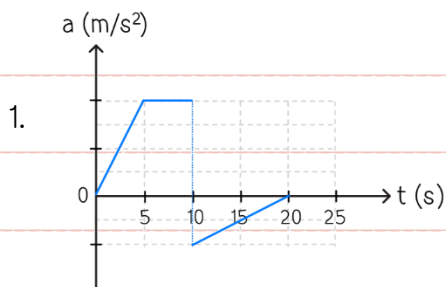
1. วินาทีที่ 0 ถึง 5 วัตถุเคลื่อนที่ด้วยความเร็วคงที่
2. วินาทีที่ 5 ถึง 10 ความเร็วเพิ่มขึ้นอย่างคงที่
3. วินาทีที่ 15 วัตถุมีความเร็วลดลงจนหยุดนิ่ง
4. วินาทีที่ 15 ถึง 20 วัตถุเคลื่อนที่ด้วยความเร็วคงที่

11. [NETSAT'66-2] วัตถุเคลื่อนที่เป็นแนวเส้นตรงด้วยความเร่งคงที่จากหยุดนิ่ง จนมีความเร็วเป็น 5 เมตร-ต่อวินาที ภายในเวลา 5 วินาที จากนั้นเคลื่อนที่ต่อด้วยความเร็วคงที่อีก 5 วินาที และเริ่มลดความเร็วลงด้วยความหน่วงคงที่จนหยุดนิ่งในเวลา 10 วินาที

ข้อใดคือกราฟความสัมพันธ์ระหว่างความเร็วและเวลาที่ถูกต้อง



12. [NETSAT'66-2] จากข้อที่ 11 ข้อใดคือกราฟความสัมพันธ์ระหว่างความเร่งและเวลาที่ต้องการ



13. [NETSAT'66-2] พื้นที่ใต้กราฟในข้อก่อนหน้า คือ ปริมาณใด

1. ความเร็วเฉลี่ย
2. ความเร่งเฉลี่ย
3. ระยะทางเฉลี่ย
4. ความเร็วที่เปลี่ยนแปลงไป



14. [NETSAT'67-2] ในการปล่อยให้วัตถุตกอย่างอิสระ ในเวลา 2 วินาที

กำหนดให้ $g = 10$ เมตรต่อวินาที²

ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง

1. ในการตกแบบอิสระ วัตถุมีระยะในการเคลื่อนที่เท่ากับ 20 เมตร
2. ในการตกแบบอิสระ ความเร็วขณะผ่านไป 2 วินาที เป็น 20 เมตรต่อวินาที
3. ถ้าต้องการให้ความเร็วของวัตถุนี้ขณะตกกระทบพื้นเป็น 30 เมตรต่อวินาที ต้องปล่อยจากความสูง 10 เมตร จากพื้น
4. ถ้าขว้างวัตถุนี้ลงมาด้วยความเร็วต้น 10 เมตรต่อวินาที ความเร็วขณะผ่านไป 2 วินาที จะมีค่าเป็น 30 เมตรต่อวินาที

15. [NETSAT'68-1] ปล่อยกระดางต้นไม้จากชั้นบนสุด พอผ่านชั้น 5 ที่สูง 20 เมตร เริ่มจับเวลาจนถึงพื้นใช้เวลา 1.0 วินาที จงหาความสูงของตึก

1. 11.25 เมตร
2. 31.25 เมตร
3. 56.25 เมตร
4. 61.25 เมตร