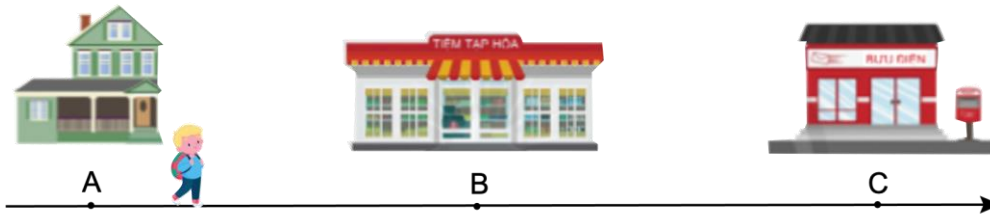


I/TRẮC NGHIỆM:

Chuyển động thẳng:

Nhận biết (2 câu)

Thông tin sau trả lời câu 1,2: Xét quãng đường AB dài 1000 m với A là vị trí nhà của An và C là vị trí của bưu điện (Hình vẽ). Tiệm tạp hóa nằm tại vị trí B là trung điểm của AC. Nếu chọn nhà An làm gốc tọa độ và chiều dương hướng từ nhà An đến bưu điện. Khi An đi từ nhà đến bưu điện rồi quay lại tiệm tạp hóa. Hãy xác định :



1. Tọa độ của An khi An đang ở tiệm tạp hoá
 A. 0(m) B. 500(m) C. 1000(m) D. 1500(m)
2. Quãng đường An đi được :
 A. 0(m) B. 500(m) C. 1000(m) D. 1500(m)

Thông hiểu (1 câu)

3. Một xe chuyển động thẳng không đổi chiều, 2h đầu xe chạy với tốc độ trung bình 60km/h và 3h sau xe chạy với tốc độ trung bình 40km/h. Tính tốc độ trung bình của xe trong suốt thời gian chuyển động.
 A. 48 km/h. B. 40 km/h. C. 58 km/h. D. 42 km/h.

Chuyển động tổng hợp:

Nhận biết (2 câu)

4. Chọn phát biểu đúng: Đứng ở trái đất ta sẽ thấy
 A. trái đất đứng yên, mặt trời và mặt trăng quay quanh trái đất.
 B. mặt trời đứng yên, trái đất quay quanh mặt trời, mặt trăng quay quanh trái đất.
 C. mặt trời đứng yên, trái đất và mặt trăng quay quanh mặt trời.
 D. mặt trời và mặt đất đứng yên, mặt trăng quay quanh trái đất.
5. Chọn phát biểu đúng:
 A. Quỹ đạo và vận tốc của chuyển động không có tính tương đối
 B. Vận tốc trong các hệ quy chiếu khác nhau là giống nhau
 C. Quỹ đạo trong các hệ quy chiếu khác nhau là khác nhau
 D. Quỹ đạo của chuyển động có tính tương đối, vận tốc của chuyển động không có tính tương đối

Thông hiểu (1 câu)

6. Biết vận tốc của ca nô so với mặt nước là 10m/s. vận tốc của dòng nước là 4 m/s. Tính vận tốc của ca nô so với bờ khi ca nô đi xuôi dòng.

A. 14m/s. B. 9m/s. C. 6m/s. D. 5m/s.

Gia tốc - Chuyển động thẳng biến đổi đều:

Nhận biết (2 câu)

7. Vectơ gia tốc của chuyển động thẳng biến đổi đều
A. có phương vuông góc với vectơ vận tốc. B. có độ lớn không đổi.
C. cùng hướng với vectơ vận tốc. D. ngược hướng với vectơ vận tốc.
8. Chọn ý sai. Chuyển động thẳng nhanh dần đều có
A. vectơ gia tốc ngược chiều với vectơ vận tốc.
B. vận tốc tức thời là hàm số bậc nhất của thời gian.
C. tọa độ là hàm số bậc hai của thời gian.
D. gia tốc có độ lớn không đổi theo thời gian.

Thông hiểu (1 câu)

9. Phương trình nào sau đây là phương trình tọa độ của một vật chuyển động thẳng chậm dần đều dọc theo trục Ox?

A. $s = 2t - 3t^2$. B. $x = 5t^2 - 2t + 5$.
C. $v = 4 - t$. D. $x = 2 - 5t - t^2$.

Chuyển động ném:

Nhận biết (1 câu)

10. Quỹ đạo chuyển động của vật ném ngang là một
A. đường tròn B. đường thẳng C. đường xoắn ốc D. nhánh parabol.

Thông hiểu (1 câu)

11. Ném một vật nhỏ theo phương nằm ngang với vận tốc ban đầu là 5 m/s, tầm xa của vật là 15 m. Thời gian chuyển động của vật là
A. 2 s. B. 4 s. C. 1 s. D. 3 s.

Ba định luật Newton:

Nhận biết (4 câu)

12. Nếu một vật không chịu tác dụng của lực nào hoặc chịu tác dụng của các lực có hợp lực bằng 0 thì vật đó
A. sẽ giữ nguyên trạng thái đứng yên hoặc chuyển động thẳng đều.
B. luôn đứng yên.
C. đang rơi tự do.
D. có thể chuyển động chậm dần đều.
13. Đại lượng đặc trưng cho mức quán tính của một vật là
A. trọng lượng. B. khối lượng. C. vận tốc. D. lực
14. Chọn phát biểu đúng: Cặp "lực và phản lực" trong định luật III Niuton
A. tác dụng vào cùng một vật. B. tác dụng vào hai vật khác nhau.
C. không bằng nhau về độ lớn. D. bằng nhau về độ lớn nhưng không cùng giá.
15. Một vật sẽ đứng yên hay chuyển động thẳng đều khi
A. chỉ chịu tác dụng của một lực
B. các lực tác dụng vào vật cân bằng nhau.
C. các lực tác dụng vào vật có độ lớn không đổi.
D. chịu tác dụng của hai lực bằng nhau về độ lớn.

Thông hiểu (1 câu)

- 16.** Một xe khách tăng tốc độ đột ngột thì các hành khách ngồi trên xe sẽ
- A. ngã người sang bên trái.
 - B. ngã người về phía sau.
 - C. đổ người về phía trước
 - D. ngã người sang bên phải

II/ TU LUẬN:

Câu 1. Lúc 7 giờ hai ô tô xuất phát cùng một lúc từ hai địa điểm A và B cách nhau 20 km, chuyển động thẳng đều cùng chiều từ A đến B. Tốc độ lần lượt là 60km/h và 40km/h.

- a. Lập biểu thức liên hệ giữa tọa độ và vận tốc của 2 ô tô trên cùng trục tọa độ, lấy A làm gốc tọa độ, chiều AB là chiều dương.

Câu 2. Một ô tô đang chuyển động với vận tốc 12m/s thì hãm phanh, chuyển động chậm dần đều và đi thêm 36m thì dừng lại.

- a. Tính gia tốc chuyển động của ô tô.

Câu 3. Phương trình chuyển động của một chất điểm là: $x = 2t^2 + 10t + 100(m; s)$

- a. Xác định gia tốc, vận tốc ban đầu và chiều chuyển động của chất điểm.

Câu 4. Phương trình chuyển động của một chất điểm là: $x = -t^2 + 3t + 7(m; s)$

- a. Xác định gia tốc, vận tốc ban đầu và chiều chuyển động của chất điểm.

Câu 5. Một vật có khối lượng là 100g đang đứng yên. Khi tác dụng vào vật một lực kéo thì nó chuyển động nhanh dần đều sau 200m thì tốc độ nó đạt được là 20m/s. Biết lực cản là 0,9N.

- a. Tính gia tốc chuyển động của vật.

..... Hết