

Câu 1. Trong các câu sau, câu nào SAI?

- A. Lực có tác dụng làm đổi hướng của vận tốc.
- B. Lực không phải là một đại lượng véc tơ.
- C. Lực có tác dụng làm vật bị biến dạng.
- D. Lực có tác dụng làm thay đổi độ lớn của vận tốc.

Câu 2. Một chiếc xe máy chở hai người chuyển động trên đường. Trong các câu mô tả sau câu nào đúng?

- A. Hai người đứng yên so với bánh xe.
- B. Người ngồi sau chuyển động so với người cầm lái.
- C. Người cầm lái chuyển động so với chiếc xe.
- D. Hai người chuyển động so với mặt đường.

Câu 3. Trường hợp nào sau đây mô tả vật chuyển động theo quán tính?

- A. Em bé đang trượt trên cầu trượt.
- B. Quả táo rơi từ trên cây xuống.
- C. Xe đạp vẫn trôi dù không đạp nữa.
- D. Xe ô tô đang leo dốc.

Câu 4. Một người đi xe đạp từ nhà đến nơi làm việc với vận tốc 4m/s hết 15 phút. Quãng đường từ nhà người đó đến nơi làm việc là bao nhiêu?

- A. 3,6 km.
- B. 60 m.
- C. 2,25km.
- D. 1,5 km.

Câu 5. Chuyển động cơ học là gì?

- A. Là sự thay đổi theo thời gian của một vật.
- B. Là sự thay đổi khoảng cách của vật theo thời gian so với vật mốc.
- C. Là khoảng cách giữa vật và vật mốc theo thời gian.
- D. Là sự thay đổi vị trí của một vật theo thời gian so với vật mốc.

Câu 6. Đổi 2,8 m/s bằng khoảng bao nhiêu km/h?

- A. 10 km/h.
- B. 2,8 km/h.
- C. 28 km/h.
- D. 100 km/h.

Câu 7. Lực xuất hiện trong trường hợp nào dưới đây là lực ma sát?

- A. Lực xuất hiện làm mòn đế giày dép.
- B. Lực làm cho sợi dây chun căng ra.
- C. Lực do nam châm hút miếng sắt.
- D. Lực làm cho nước chảy từ trên cao xuống.

Câu 8. Hai lực cân bằng là hai lực có những đặc điểm nào dưới đây?

- A. Cùng phương, cùng chiều, cùng độ lớn và tác dụng vào cùng một vật.
- B. Cùng phương, ngược chiều, cùng độ lớn và tác dụng vào cùng hai vật khác nhau.
- C. Cùng phương, ngược chiều, cùng độ lớn và tác dụng vào cùng một vật.
- D. Cùng phương, ngược chiều, khác nhau về độ lớn và tác dụng vào cùng một vật.

Câu 9. Một người tập chạy trên quãng đường dài 7,2km. Trong 5km đầu tiên người đó chạy hết 1 giờ ; 2,2km còn lại cũng chạy trong 1 giờ. Vận tốc trung bình của người đó trên cả quãng đường là bao nhiêu?

- A. 7,2m/s.
- B. 2,5m/s.
- C. 1m/s.
- D. 3,6m/s.

Câu 10. Một người đi xe đạp với vận tốc 12 km/h. Con số đó cho ta biết điều gì?

- A. Trong 1 giờ người đó đi được 12 km.
- B. Mỗi km người đó đạp xe mất 12 giờ.
- C. Thời gian người đó đi được là 1 giờ.
- D. Quãng đường người đó đi được là 12 km.

Câu 11. Độ lớn của vận tốc biểu thị tính chất nào của chuyển động?

- A. Tốc độ chuyển động nhanh hay chậm.
- B. Quãng đường chuyển động dài hay ngắn.
- C. Thời gian chuyển động dài hay ngắn.
- D. Quỹ đạo của chuyển động thẳng hay cong.

Câu 12. Một quả cầu được treo vào một sợi dây buộc trên giá. Khi quả cầu nằm yên, hai lực cân bằng tác dụng lên quả cầu là hai lực nào?

- A. Trọng lực và phản lực của điểm treo.
- B. Trọng lực và lực căng dây.
- C. Lực căng dây và lực ma sát với sợi dây.
- D. Lực ma sát và phản lực của điểm treo.

Câu 13. Khi nào một vật được coi là đứng yên?

- A. Vị trí của vật không đổi theo thời gian so với vật mốc.
- B. Vật gắn trên mặt đất.
- C. Quỹ đạo vật đi được không đổi theo thời gian.
- D. Khoảng cách giữa vật và vật mốc không đổi theo thời gian.

Câu 14. Trường hợp nào sau đây có ma sát trượt?

- A. Bánh xe quay khi xe đạp bị dựng ngược để thợ cân lại vành bánh xe.
- B. Bánh xe đạp lăn từ từ rồi dừng lại.
- C. Bánh xe đạp bị phanh dừng lại.
- D. Bánh xe bắt đầu lăn bánh khi bị đạp đi.

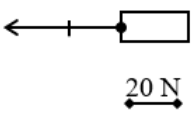
Câu 15. Muốn biểu diễn một véc tơ lực chúng ta cần phải biết các yếu tố nào?

- A. Phương, chiều.
- B. Điểm đặt, phương, độ lớn.
- C. Điểm đặt, phương, chiều và độ lớn.
- D. Điểm đặt, phương, chiều.

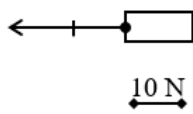
Câu 16. Một xe ô tô chở khách đang đi trên đường, nếu nói hành khách đang chuyển động thì ta đã chọn vật nào làm mốc?

- A. Người soát vé ngồi ở phía đầu xe
- B. Cái ghế mà hành khách ngồi
- C. Tài xế lái xe
- D. Cây cối bên đường

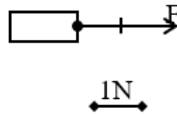
Câu 17. Hình nào sau đây biểu diễn đúng lực kéo F tác dụng lên vật theo phương nằm ngang, chiều từ trái sang phải, độ lớn $F = 20N$?



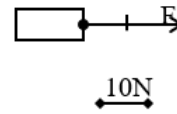
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

- A. Hình 1
- B. Hình 2
- C. Hình 3
- D. Hình 4

Câu 18. Khi vật chịu tác dụng của 2 lực cân bằng thì vật sẽ như thế nào?

- A. Vật đang đứng yên sẽ chuyển động.
- B. Vật đang chuyển động sẽ chuyển động chậm dần.
- C. Vật đang chuyển động sẽ chuyển động nhanh dần.
- D. Vật đang chuyển động sẽ tiếp tục chuyển động thẳng đều.

Câu 19. Một người đi xe máy với vận tốc $12m/s$ trong thời gian 20 phút. Quãng đường người đó đi được là bao nhiêu?

- A. 2400m.
- B. 4km.
- C. 14,4 km.
- D. 240 m.

Câu 20. Một chiếc bè thả trôi trên sông, có một người đang nằm trên bè. Nhận xét nào sau đây đúng?

- A. Người đó đứng yên so với dòng nước.
- B. Chiếc bè chuyển động so với dòng nước.
- C. Chiếc bè đứng yên so với bờ sông.
- D. Dòng nước chuyển động so với người.

Câu 21. Trường hợp nào sau đây đang nói về vận tốc trung bình của vật?

- A. Vận tốc của viên bi thả từ bàn xuống lúc chạm đất là $5m/s$.
- B. Vận tốc của máy bay từ Hà Nội vào Sài Gòn là $900km/h$.
- C. Vận tốc của ô tô đi trên cao tốc khi bị bắt tốc độ là $120km/h$.
- D. Công tơ mét của xe máy đang chỉ $40km/h$.

Câu 22. Một xe máy đi từ Hà Nội về thị trấn Vân Đình hết 1 giờ 30 phút. Biết vận tốc trung bình của xe máy này là 30km/h. Xe đã đi quãng đường dài bao nhiêu?

- A. 15 km. B. 20 km. C. 45 km. D. 30 km.

Câu 23. Công thức nào dưới đây là công thức tính vận tốc?

- A. $v = m / s$. B. $v = s.t$. C. $v = \frac{s}{t}$. D. $v = \frac{t}{s}$.

Câu 24. Trường hợp nào sau đây không liên quan đến quán tính của vật?

- A. Khi lái xe tăng ga, xe lập tức tăng tốc.
B. Khi đang chạy nếu bị vấp, người sẽ ngã về phía trước.
C. Bút máy tắc ta vẩy cho ra mực.
D. Khi áo có bụi, ta giữ mạnh áo cho sạch bụi.

Câu 25. Đơn vị nào sau đây KHÔNG PHẢI đơn vị vận tốc?

- A. km/h. B. m/phút. C. kg/m³. D. m/s.

Câu 26. Một xe chuyển động trên quãng đường S_1 trong thời gian t_1 , sau đó tiếp tục chuyển động quãng đường S_2 trong thời gian t_2 . Công thức tính vận tốc trung bình của xe chạy trên cả quãng đường này là gì?

- A. $v_{tb} = \frac{S_1 + S_2}{t_1 + t_2}$ B. $v_{tb} = \frac{S_1}{t_1}$ C. $v_{tb} = \frac{S_2}{t_2}$ D. $v_{tb} = \frac{S_1 + S_2}{t_1 + t_2}$

Câu 27. Lực nào giúp ta bê một thùng hàng mà không bị trượt khỏi tay?

- A. Lực hút của Trái Đất. B. Lực ma sát lăn.
C. Lực ma sát nghỉ. D. Lực ma sát trượt

Câu 28. Chuyển động nào sau đây là chuyển động đều?

- A. Chuyển động của Trái Đất quay quanh Mặt Trời.
B. Chuyển động của xe máy khi phanh gấp.
C. Chuyển động của hòn bi lăn xuống dốc.
D. Chuyển động của tàu hỏa đi từ Hà Nội vào Đà Nẵng.

Câu 29. Quan sát hình vẽ sau và cho biết lực \vec{F} có đặc điểm gì ?



- A. Có phương nằm ngang, chiều từ trái sang phải, có độ lớn 40N.
B. Có phương thẳng đứng, chiều từ phải sang trái, có độ lớn 20N.
C. Có phương nằm ngang, chiều từ trái sang phải, có độ lớn 20N.
D. Có phương nằm ngang, chiều từ phải sang trái, có độ lớn 40N.

Câu 30. Tại sao trên lốp ô tô, xe máy, xe đạp người ta phải xẻ rãnh?

- A. Để làm tăng ma sát giúp xe không bị trơn trượt.
B. Để trang trí cho bánh xe đẹp hơn.
C. Để tiết kiệm nguyên liệu làm lốp.
D. Để giảm diện tích tiếp xúc với mặt đất, giúp xe đi nhanh hơn.

ĐỀ CHÍNH THỨC

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Đ. Án	B	D	C	A	D	A	A	C	C	A
Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Đ. Án	A	B	A	C	C	D	D	D	C	A
Câu	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Đ. án	B	C	C	A	C	D	C	A	A	A

BGH Duyệt

Tổ CM Duyệt

Nhóm CM

Lê Thị Ngọc Anh

Nguyễn Thế Mạnh

Ngô Thị Tường Vi