

KIỂM TRA GIỮA KÌ I

VẬT LÝ 8

Họ và tên:

Lớp:

Câu 1: Chọn câu trả lời sai. Một tàu cánh ngầm đang lướt sóng trên biển. Ta nói:

- A. Tàu đang đứng yên so với hành khách trên tàu
- B. Tàu đang chuyển động so với mặt nước
- C. Tàu đang chuyển động so với chiếc tàu đánh cá đang chạy ngược chiều trên biển
- D. Tàu đang chuyển động so với người lái tàu

Câu 2: Một vật được coi là đứng yên so với vật mốc khi nào?

- A. vật đó không chuyển động
- B. vật đó không dịch chuyển theo thời gian
- C. vật đó không thay đổi vị trí theo thời gian so với vật mốc
- D. khoảng cách từ vật đó đến vật mốc không thay đổi

Câu 3: Một hành khách ngồi trên xe ô tô đang chạy, xe đột ngột rẽ trái, hành khách sẽ ở trạng thái nào dưới đây?

- A. Không thể phán đoán được
- B. Nghiêng người sang trái
- C. Ngồi yên
- D. Nghiêng người sang phải

Câu 4: Một ô tô khởi hành từ Hà Nội lúc 8 giờ, đến Lạng Sơn lúc 11 giờ. Vận tốc trung bình của ô tô đó là bao nhiêu? Biết quãng đường Hà Nội – Lạng Sơn dài 150 000m.

- A. $v = 50\text{km/h}$
- B. $v = 150\text{km/h}$
- C. $v = 50\text{m/h}$
- D. $v = 5\text{km/h}$

Câu 5: Muốn biểu diễn một véc tơ lực chúng ta cần phải biết các yếu tố nào?

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

Câu 6: Công thức tính vận tốc là gì?

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

Câu 7: Ta nói lực là đại lượng vectơ, vì sao?

- A. lực làm cho vật bị biến dạng
- B. lực có độ lớn, phương và chiều
- C. lực làm cho vật thay đổi tốc độ
- D. lực làm cho vật chuyển động

Câu 8: Trong các chuyển động sau, chuyển động nào là đều?

- A. Chuyển động của xe buýt từ Phú Xuyên lên Giáp Bát
- B. Chuyển động của quả dừa rơi từ trên cây xuống
- C. Chuyển động của Mặt Trăng quanh Trái Đất
- D. Chuyển động của xe ô tô trên đường

Câu 9: Một vật đang chuyển động chịu tác dụng của hai lực cân bằng, thì vật sẽ như thế nào?

- A. vật chuyển động với vận tốc tăng dần
- B. vật chuyển động với vận tốc giảm dần
- C. hướng chuyển động của vật thay đổi
- D. vật giữ nguyên vận tốc

Câu 10: Khi bóng hòn bi trên mặt sàn, hòn bi lăn chậm dần rồi dừng lại. Lực do mặt sàn tác dụng lên hòn bi ngăn cản chuyển động của hòn bi là lực gì?

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

Câu 11: Trong giờ thể dục, bạn An chạy 60 m hết 10 giây. Vận tốc của An là bao nhiêu?

- A. 6 cm/s
- B. 6m/s
- C. 60 m/s
- D. 60 cm/s

Câu 12: Trong các chuyển động sau chuyển động nào sau đây là chuyển động do quán tính?

- A. Hòn đá lăn từ trên núi xuống
- B. Xe máy chạy trên đường
- C. Lá rơi từ trên cao xuống
- D. Xe đạp chạy sau khi thôi không đạp xe nữa

Câu 13: Một người đi xe đạp trong 45 phút, với vận tốc 12 km/h. Quãng đường người đó đi được là bao nhiêu?

- A. 3 km
- B. 4 km
- C. 6 km/h
- D. 9 km

Câu 14: Người lái đò đang ngồi yên trên chiếc thuyền thả trôi trên dòng nước. Trong các câu mô tả sau đây câu nào đúng?

- A. Người lái đò đứng yên so với dòng nước
- B. Người lái đò đứng yên so với bờ sông
- C. Người lái đò chuyển động so với dòng nước
- D. Người lái đò chuyển động so với chiếc thuyền

Câu 15: Vận tốc của một ô tô là 36km/h. Điều đó cho biết điều gì?

- A. Ô tô chuyển động được 36km
- B. Ô tô chuyển động trong một giờ
- C. Trong mỗi giờ, ô tô đi được 36km
- D. Ô tô đi 1km trong 36 giờ

Câu 16: Độ lớn của vận tốc biểu thị tính chất nào sau đây của chuyển động?

- A. Quãng đường chuyển động dài hay ngắn
- B. Tốc độ chuyển động nhanh hay chậm
- C. Thời gian chuyển động dài hay ngắn
- D. Cho biết cả quãng đường, thời gian và sự nhanh hay chậm của chuyển động

Câu 17: Trong các cách dưới đây, cách nào làm giảm được lực ma sát?

- A. Tăng độ nhám của mặt tiếp xúc
- B. Tăng lực ép lên mặt tiếp xúc
- C. Tăng độ nhẵn giữa các mặt tiếp xúc
- D. Tăng diện tích bề mặt tiếp xúc

Câu 18: Vật sẽ như thế nào khi chỉ chịu tác dụng của hai lực cân bằng?

- A. Vật đang đứng yên sẽ chuyển động nhanh dần
- B. Vật đang đứng yên sẽ đứng yên mãi, hoặc vật chuyển động sẽ chuyển động thẳng đều mãi
- C. Vật đang chuyển động sẽ dừng lại
- D. Vật đang chuyển động đều sẽ không chuyển động đều nữa

Câu 19: 72km/h tương ứng với bao nhiêu m/s? Chọn kết quả đúng

- A. 15m/s B. 20m/s C. 25m/s D. 30m/s

Câu 20: Có một ô tô đang chạy trên đường. Câu mô tả nào sau đây là không đúng?

- A. Ô tô chuyển động so với mặt đường B. Ô tô đứng yên so với người lái xe
C. Ô tô chuyển động so với người lái xe D. Ô tô chuyển động so với cây bên đường

Câu 21: Trong các câu nói về lực ma sát sau đây, câu nào là đúng?

- A. Lực ma sát cùng hướng với hướng chuyển động của vật
B. Khi vật chuyển động nhanh dần lên, lực ma sát lớn hơn lực đẩy
C. Khi một vật chuyển động chậm dần, lực ma sát nhỏ hơn lực đẩy
D. Lực ma sát ngược hướng với hướng chuyển động của vật

Câu 22: Lực là đại lượng vector vì sao?

- A. Lực làm vật biến dạng B. Lực có độ lớn, phương và chiều
C. Lực làm vật thay đổi tốc độ D. Lực làm cho vật chuyển động

Câu 23: Trong các phép đổi đơn vị vận tốc sau đây, phép đổi nào sau đây là sai?

- A. $12\text{m/s}=43,2\text{km/h}$ B. $48\text{km/h}=23,33\text{m/s}$ C. $150\text{cm/s}=5,4\text{km/h}$ D. $62\text{km/h}=17,2\text{m/s}$

Câu 24: Vận tốc của một ô tô là 36km/h, của người đi xe máy là 18000m/h và của tàu hoả là 14m/s. Trong 3 chuyển động trên, thứ tự sắp xếp vận tốc tăng dần như thế nào?

- A. Ô tô – Tàu hoả – Xe máy B. Tàu hoả – Ô tô – Xe máy
C. Xe máy – Ô tô – Tàu hoả D. Ô tô – Xe máy – Tàu hoả

Câu 25: Chuyển động của phân tử hiđrô ở 0°C có vận tốc khoảng 1700m/s, của vệ tinh nhân tạo của Trái Đất có vận tốc 28800km/h. Hỏi chuyển động nào nhanh hơn? Chọn câu trả lời đúng

- A. Chuyển động của vệ tinh nhân tạo nhanh hơn
B. Chuyển động của phân tử hiđrô nhanh hơn
C. Không có chuyển động nào nhanh hơn (hai chuyển động như nhau)
D. Không có cơ sở để so sánh

Câu 26: Một hành khách ngồi trên xe ô tô đang chạy, xe đột ngột rẽ phải, hành khách sẽ ở trạng thái nào?

- A. Nghiêng người sang phải B. Nghiêng người sang trái
C. Ngồi yên D. Ngã về phía trước

Câu 27: Đơn vị của vận tốc là gì?

- A. km.h B. m/s C. h/km D. s/m

Câu 28: Đại lượng nào sau đây là đại lượng vector?

- A. Khối lượng B. Thể tích C. Lực D. Độ dài

Câu 29: Chuyển động nào sau đây là chuyển động đều?

A. Ô tô bắt đầu rời bến

B. Hòn đá được ném lên cao

C. Chuyển động tròn của kim đồng hồ

D. Chuyển động thẳng của vật rơi tự do

Câu 30: Một ô tô đang chuyển động thẳng đều. Các cặp lực cân bằng tác dụng lên ô tô là gì?

A. Lực kéo và lực nâng của đường

B. Trọng lực và lực kéo

C. Trọng lực và lực ma sát

D. Trọng lực và lực nâng của đường

Câu 31: Khi đi trên mặt sàn trơn, ta bám chặt ngón chân xuống nền là để làm gì?

A. Tăng áp lực của chân lên mặt đất

B. Giảm áp lực của chân trên nền đất

C. Tăng ma sát giữa chân với nền đất

D. Giảm ma sát giữa chân với nền đất

Câu 32: Một ô tô lên dốc với vận tốc 20 km/h, khi xuống lại dốc đó, ô tô này chuyển động nhanh gấp rưỡi khi lên dốc. Vận tốc trung bình của ô tô trong cả hai đoạn đường lên dốc và xuống dốc là:

A. 24 km/h

B. 32 km/h

C. 21,33 km/h

D. 26 km/h

Câu 33: Một người đi xe đạp trên quãng đường thứ nhất dài 10 km trong nửa giờ. Trên quãng đường sau dài 3,6km, do xe hỏng nên người đó phải dắt bộ với vận tốc 2m/s. Tính vận tốc trung bình của người đó trên cả 2 quãng đường

A. 11 km/h

B. 13,6 km/h

C. 12 km/h

D. 20 km/h

Câu 34: Một người đi xe đạp đi nửa quãng đường đầu với vận tốc $v_1 = 15$ km/h, nửa còn lại với vận tốc v_2 nào đó. Biết vận tốc trung bình trên cả quãng đường là 10 km/h. Hãy tính vận tốc v_2 .

A. 5 km/h

B. 7,5 km/h

C. 10 km/h

D. 12,5 km/h