|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD VÀ ĐT THỪA THIÊN HUẾ **TRƯỜNG THPT CHI LĂNG** -------------------- *(Đề thi có \_\_\_ trang)* | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 NĂM HỌC 2022 - 2023 MÔN: VẬT LÍ 10** *Thời gian làm bài: 45 Phút (không kể thời gian phát đề)* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ và tên: ............................................................................ | Số báo danh: .. ........... | **Mã đề 101** |

**PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM (7 điểm)**

**Câu 1.** Biết nước sông chảy với vận tốc  so với bờ, vận tốc của thuyền trong nước yên lặng là  Vận tốc của thuyền so với bờ sông khi thuyền chạy ngược dòng là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 2.** Một xe máy đang đi với tốc độ  bỗng người lái xe thấy có một cái hố trước mặt, cách xe  Người ấy phanh gấp và xe đến sát miệng hố thì dừng lại. Chọn chiều dương là chiều chuyển động. Gia tốc xe có giá trị

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 3.** Một đoàn tàu rời ga chuyển động thẳng nhanh dần đều. Sau  tàu đạt tốc độ  Cần bao nhiêu giây nữa thì tàu sẽ đạt tốc độ 

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 4.** Chuyển động cơ là sự thay đổi

**A.** vị trí của vật này so với vật khác theo thời gian.

**B.** hướng của vật này so với vật khác theo thời gian.

**C.** chiều của vật này so với vật khác theo thời gian.

**D.** phương của vật này so với vật khác theo thời gian.

**Câu 5.** Đồ thị vận tốc, thời gian của một chất điểm chuyển động trên trục  được cho như hình vẽ (t tính bằng h).



Tốc độ trung bình của chuyển động trong khoảng thời gian từ  đến  là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 6.** Một vật được coi là chất điểm khi vật

**A.** có kích thước rất lớn so với chiều dài quỹ đạo của vật.

**B.** và khoảng cách ta xét đến đều rất nhỏ.

**C.** có kích thước rất nhỏ so với khoảng cách mà ta xét đến.

**D.** có kích thước rất nhỏ.

**Câu 7.** Hệ tọa độ bao gồm

**A.** thước đo, đồng hồ đo thời gian. **B.** vật làm mốc, đồng hồ đo thời gian.

**C.** vật làm mốc, hệ trục tọa độ. **D.** mốc thời gian, chiều chuyển động.

**Câu 8.** Một chiếc ô tô xuất phát từ lúc  giờ sáng, chuyển động thẳng đều tới  cách  Biết rằng xe tới  lúc  giờ  phút. Tốc độ của xe là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 9.** Một ô tô chạy trên một đường thẳng từ địa điểm  đến địa điểm  phải mất một khoảng thời gian Tốc độ của ô tô trong nửa đầu của khoảng thời gian này là  và trong nửa cuối là  Tốc độ trung bình của ô tô trên cả đoạn đường là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 10.** Biểu hiện nào sau đây không phải là biểu hiện của phát triển năng lực vật lí?

**A.** Nhận biết được năng lực, sở trường của bản thân, định hướng nghề nghiệp.

**B.** Nhận biết được hạn chế của bản thân để tìm cách khắc phục.

**C.** Vận dụng được kiến thức, kĩ năng để khám phá, giải quyết các vấn đề có liên quan trong học tập cũng như trong cuộc sống.

**D.** Có được kiến thức, kĩ năng cơ bản về vật lí.

**Câu 11.** Vật có thể coi là chất điểm khi

**A.** hai hòn bi lúc va chạm với nhau.

**B.** người nhảy cầu lúc đang rơi xuống nước.

**C.** Trái đất trong chuyển động tự quay quanh mình nó.

**D.** giọt nước mưa lúc đang rơi.

**Câu 12.** Nhận xét nào sau đây không đúng với một chất điểm chuyển động thẳng theo một chiều với gia tốc  ?

**A.** Lúc đầu vận tốc bằng 0 thì  sau vận tốc của vật bằng .

**B.** Lúc vận tốc bằng  thì  sau vận tốc của vật bằng .

**C.** Lúc vận tốc bằng  thì  sau vận tốc của vật bằng .

**D.** Lúc vận tốc bằng  thì  sau vận tốc của vật bằng .

**Câu 13.** Vận tốc ban đầu của một vật chuyển động dọc theo trục  là  khi nó ở gốc tọa độ. Biết gia tốc của nó không đổi là  Quãng đường vật đi được sau  bằng

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 14.** Lĩnh vực nghiên cứu nào sau đây là của Vật lí?

**A.** Nghiên cứu về sự thay đổi của các chất khi kết hợp với nhau.

**B.** Nghiên cứu về các dạng chuyển động và các dạng năng lượng khác nhau.

**C.** Nghiên cứu sự phát minh và phát triển của các vi khuẩn.

**D.** Nghiên cứu về sự hình thành và phát triển của các tầng lớp, giai cấp trong xã hội.

**Câu 15.** Mốc thời gian là

**A.** khoảng thời gian tính từ thời điểm ban đầu đến thời điểm kết thúc khi khảo sát một hiện tượng.

**B.** thời điểm ban đầu và thời điểm kết thúc một hiện tượng.

**C.** thời điểm ban đầu chọn trước để đối chiếu thời gian trong khi khảo sát một hiện tượng.

**D.** thời điểm bất kì trong quá trình khảo sát một hiện tượng.

**Câu 16.** Chọn đáp án sai khi nói về những quy tắc an toàn trong phòng thí nghiệm:

**A.** Kiểm tra cẩn thận thiết bị, phương tiện, dụng cụ thí nghiệm trước khi sử dụng.

**B.** Chỉ tiến hành thí nghiệm khi được sự cho phép của giáo viên hướng dẫn thí nghiệm.

**C.** Tắt công tắc nguồn thiết bị điện sau khi cắm hoặc tháo thiết bị điện.

**D.** Đọc kĩ hướng dẫn sử dụng thiết bị và quan sát các chỉ dẫn, các kí hiệu trên các thiết bị thí nghiệm.

**Câu 17.** Phương trình chuyển động của một vật là  ( tính bằng mét,  tính bằng giây). Tọa độ ban đầu của vật là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 18.** Một đoàn tàu rời ga chuyển động thẳng nhanh dần đều. Sau  phút tàu đạt tốc độ  Chọn chiều dương là chiều chuyển động. Gia tốc của đoàn tàu gần giá trị nào nhất sau đây?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 19.** Kí hiệu “+” hoặc màu đỏ mang ý nghĩa là

**A.** cực âm. **B.** đầu ra. **C.** cực dương. **D.** đầu vào.

**Câu 20.** Xe ô tô đang chuyển động thẳng với vận tốc  thì bị hãm phanh chuyển động chậm dần đều. Quãng đường xe đi được từ lúc hãm phanh đến khi xe dừng hẳn là . Gia tốc của xe là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 21.** Một đoàn tàu đứng yên khi tăng tốc, chuyển động nhanh dần đều. Trong khoảng thời gian tăng tốc từ  đến  tàu đi được  Gia tốc của tàu và quãng đường tàu đi được kể từ lúc bắt đầu chuyển động đến khi đạt tốc độ  là

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 22.** Công thức biểu diễn đúng tổng hợp hai vận tốc bất kì là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 23.** Một chiến sĩ bắn thẳng một viên đạn  vào một xe tăng của địch đang đỗ cách đó  Khoảng thời gian từ lúc bắn đến lúc nghe thấy tiếng đạn nổ khi trúng xe tăng là  Coi chuyển động của viên đạn là thẳng đều. Tốc độ truyền âm trong không khí là  Tốc độ của viên đạn  gần giá trị nào nhất sau đây?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 24.** Một ô tô chuyển động thẳng biến đổi đều từ trạng thái nghỉ, đạt vận tốc  sau  Quãng đường mà ô tô đã đi được là

**A.**  **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 25.** Chọn câu trả lời đúng nhất. Mục tiêu của Vật lí là

**A.** Khám phá năng lượng của vật chất ở nhiều cấp độ.

**B.** Khám phá ra các qui luật chuyển động.

**C.** Khám phá ra qui luật chi phối sự vận động của vật chất.

**D.** Khám phá ra qui luật tổng quát nhất chi phối sự vận động của vật chất và năng lượng, cũng như tương tác giữa chúng ở cấp độ vi mô và vĩ mô.

**Câu 26.** Biết nước sông chảy với vận tốc  so với bờ, vận tốc của thuyền trong nước yên lặng là  Vận tốc của thuyền so với bờ sông khi thuyền luôn hướng mũi vuông góc với bờ là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 27.** Kí hiệu AC hoặc dấu “~” mang ý nghĩa là

**A.** cực âm. **B.** cực dương

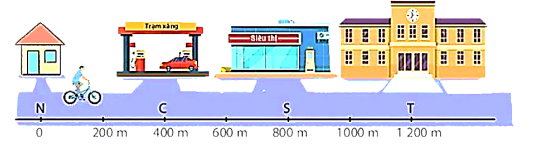
**C.** dòng điện xoay chiều. **D.** dòng điện 1 chiều

**Câu 28.** Một ô tô đang chạy với tốc độ  trên đoạn đường thẳng thì người lái xe hãm phanh và ô tô chuyển động chậm dần đều. Cho tới khi dừng hẳn thì ô tô đã chạy thêm được . Gia tốc a của xe bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**PHẦN 2: TỰ LUẬN (3 Điểm)**

**Câu 1:** Bạn A đi xe đạp từ nhà qua trạm xăng, tới siêu thị mua đồ rồi quay về nhà cất đồ, sau đó đi xe đến trường như hình dưới.



Chọn hệ tọa độ có gốc là vị trí nhà bạn A, trục Ox trùng với đường đi từ nhà bạn A tới trường.

a. Tính quãng đường đi được và độ dịch chuyển của bạn A đi từ trạm xăng tới siêu thị.

b. Tính quãng đường đi được và độ dịch chuyển của bạn A trong cả chuyến đi trên.

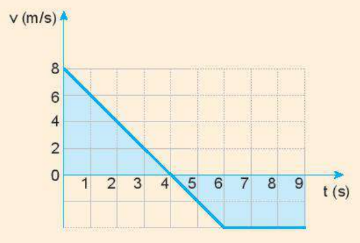
**Câu 2:** Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian trong chuyển động thẳng của một xe ô tô đồ chơi điều khiển từ xa được vẽ ở hình bên



a. Mô tả chuyển động của xe.

d. Xác định quãng đường đi được và độ dịch chuyển của xe sau 10 giây chuyển động.

**Câu 3:** Cho đồ thị như hình vẽ



a. Mô tả chuyển động của vật.

b. Tính gia tốc của chuyển động trong 4 giây đầu.

***------ HẾT ------***