|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD&ĐT BẮC NINH  **TRƯỜNG THPT LƯƠNG TÀI**  **ĐỀ CHÍNH THỨC**    *( Đề thi có 40 câu hỏi , 04 trang )* | **ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG LẦN 1**  NĂM HỌC 2022- 2023  **Môn thi: VẬT LÍ – LỚP 10**  *Thời gian làm bài: 50 phút (không kể thời gian phát đề)*  *Thi ngày:18 / 12 /2022*  **--------🙠🕮🙢--------** |

**Mã đề thi: 322 ........**

***Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị coi thi không giải thích gì thêm.***

Họ, tên thí sinh:..................................................................... Số báo danh: ............................. ----------------------------------

**Câu 1.** Chuyển động thẳng nhanh dần đều là chuyển động thẳng có độ lớn vận tốc

**A.** không đổi theo thời gian. **B.** tăng đều theo thời gian.

**C.** giảm đều theo thời gian. **D.** thay đổi theo thời gian.

**Câu 2.** Kết quả đo gia tốc rơi tự do được viết dưới dạng (m/s2). Sai số tỉ đối của phép đo là

**A.** 4,5 %. **B.** 5,0 %. **C.** 4,0 %. **D.** 3,5 %.

**Câu 3.** Ưu điểm của đồng hồ đo thời gian hiện số là

**A.** đo thời gian chính xác đến phần nghìn giây.

**B.** đo thời gian chính xác đến phần trăm giây.

**C.** đo thời gian chính xác đến phần mười giây.

**D.** đo thời gian chính xác đến từng giây.

**Câu 4.** Có hai lực đồng qui có độ lớn bằng 9N và 12N. Độ lớn của hợp lực của hai lực đó **có thể** nhận giá trị là

**A.** 25N **B.** 2N **C.** 1N **D.** 15N

**Câu 5.** Đâu là quy tắc an toàn trong phòng thực hành?

**A.** Tiến hành thí nghiệm khi chưa được sự cho phép của giáo viên hướng dẫn thí nghiệm.

**B.** Để nước cũng như các dung dịch dẫn điện, dung dịch dễ cháy gần thiết bị điện.

**C.** Tắt công tắc nguồn thiết bị điện trước khi cầm hoặc tháo thiết bị điện.

**D.** Tiếp xúc trực tiếp với các vật và các thiết bị thí nghiệm có nhiệt độ cao khi không có dụng cụ hỗ trợ.

**Câu 6.** Sự rơi tự do là sự rơi

**A.** chỉ dưới tác dụng của trọng lực.

**B.** dưới tác dụng của lực ném thẳng đứng xuống dưới

**C.** chỉ dưới tác dụng của lực cản không khí.

**D.** dưới tác dụng của lực cản không khí và trọng lực.

**Câu 7.** Gọi v, vo a và t lần lượt là vận tốc, vận tốc ban đầu, gia tốc và thời gian chuyển động. Công thức tính độ dịch chuyển trong chuyển động thẳng biến đổi đều là

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

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

**Câu 8.** Một vật được thả rơi tự do ở độ cao *h* với gia tốc rơi tự do làg = 10 m/s2. Biết thời gian rơi của vật là 5s. Độ cao của vật là

**A.** 50m. **B.** 125m. **C.** 250m **D.** 25m.

**Câu 9.** Độ dịch chuyển của một vật chuyển động là

**A.** một vectơ hướng từ vị trí đầu đến vị trí cuối của chuyển động.

**B.** một vectơ hướng từ vị trí cuối đến vị trí đầu của chuyển động.

**C.** quãng đường vật chuyển động.

**D.** thời gian vật chuyển động.

**Câu 10.** Chọn phát biểu đúng ?

**A.** Vận tốc trung bình là một đại lượng vô hướng.

**B.** Vận tốc trung bình là một đại lượng có hướng.

**C.** Tốc độ tức thời là một đại lượng có hướng.

**D.** Tốc độ trung bình là một đại lượng có hướng.

**Câu 11.** Một phép đo đại lượng vật lí A thu được giá trị trung bình là , sai số của phép đo là ΔA. Cách ghi đúng kết quả đo A là

**A.** A= A ± ΔA. **B.** A = ΔA. **C.** A =  ± ΔA. **D.** A =  + ΔA.

**Câu 12.** Đại lượng đặc trưng cho mức quán tính của một vật là

**A.** vận tốc. **B.** khối lượng. **C.** trọng lượng. **D.** lực.

**Câu 13.** Độ dốc của đồ thị độ dịch chuyển – thời gian trong chuyển động thẳng cho biết

**A.** độ lớn vận tốc chuyển động. **B.** gia tốc của chuyển động.

**C.** thời gian chuyển động. **D.** quãng đường chuyển động.

**Câu 14.** Các lực không cân bằng là các lực có hợp lực tác dụng lên vật

**A.** không đổi. **B.** thay đổi. **C.** bằng 0. **D.** khác 0.

**Câu 15.** Xét tương tác của 2 vật A và B, vật A tác dụng lên vật B một lực , vật B tác dụng lên vật A một lực . Theo định luật III Niu-tơn ta có

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

**Câu 16.** Một người đi bộ trên một đường thẳng với vận tốc không đổi 1,5m/s. Thời gian để người đó đi hết quãng đường 300m là

**A.** 20s **B.** 20 phút. **C.** 200s **D.** 200 phút.

**Câu 17.** Hai vật ở cùng một độ cao, vật I được ném ngang với vận tốc đầu , cùng lúc đó vật II được thả rơi tự do. Bỏ qua sức cản không khí. Kết luận nào **đúng**?

**A.** Vật I chạm đất cùng một lúc với vật II.

**B.** Thời gian rơi phụ thuộc vào khối lượng của một vật.

**C.** Vật I chạm đất trước vật II.

**D.** Vật I chạm đất sau vật II

**Câu 18.** Trong công thức tính vận tốc của chuyển động thẳng nhanh dần đều v = v0 + at, thì

**A.** tích a.v luôn âm. **B.** a luôn dương.

**C.** tích a.v luôn dương. **D.** v luôn dương.

**Câu 19.** Phép tổng hợp lực là thay thế các lực tác dụng đồng thời vào cùng một vật bằng

**A.** hai lực có tác dụng giống hệt như lực ấy.

**B.** ba lực có tác dụng giống hệt như lực ấy.

**C.** một lực có tác dụng khác các lực ấy.

**D.** một lực có tác dụng giống hệt như các lực ấy.

**Câu 20.** Một người đi xe máy từ nhà đến bến xe bus cách nhà 6 km về hướng Đông. Đến bến xe, người đó lên xe bus đi tiếp 20 km về hướng Bắc. Độ dịch chuyển tổng hợp của người đó là

**A.** 20,88km. **B.** 26km. **C.** 14km. **D.** 22,5km.

**Câu 21.** Biển báo  mang ý nghĩa:

**A.** Nơi cấm lửa **B.** Nhiệt độ cao

**C.** Chất dễ cháy **D.** Tránh ánh nắng chiếu trực tiếp

**Câu 22.** Một vật có khối lượng 200g chuyển động thẳng nhanh dần đều từ trạng thái nghỉ dưới tác dụng của lực 1N. Gia tốc của vật là

**A.** 2m/s2 **B.** 0,5m/s2 **C.** 5m/s2 **D.** 0,2m/s2

**Câu 23.** Cặp đồ thị nào ở hình dưới đây là của chuyển động thẳng đều?



**A.** I và III. **B.** II và III. **C.** I và IV. **D.** II và IV.

**Câu 24.** Để đo tốc độ trong phòng thí nghiệm, ta cần

**A.** thước đo quãng đường.

**B.** đo thời gian và quãng đường chuyển động của vật.

**C.** máy bắn tốc độ.

**D.** đồng hồ đo thời gian.

**Câu 25.** Hành khách ngồi trên xe ôtô đang chuyển động, xe bất ngờ rẽ sang phải. Theo quán tính hành khách sẽ

**A.** ngả người về phía sau. **B.** nghiêng sang trái.

**C.** chúi người về phía trước. **D.** nghiêng sang phải.

**Câu 26.** Đại lượng đặc trưng cho tính chất nhanh hay chậm của chuyển động là

**A.** tốc độ. **B.** tọa độ. **C.** thời gian. **D.** quãng đường đi.

**Câu 27.** Một học sinh đi từ nhà đến trường sau đó đi từ trường đến siêu thị như hình vẽ.



Nhà

Trường học

Siêu thị

0

400 m

600 m

800 m

1000 m

200 m

x



Độ dịch chuyển của học sinh khi đi từ siêu thị về nhà có độ lớn là

**A.** 200 m. **B.** 1000 m. **C.** 900 m. **D.** 800 m.

**Câu 28.** Một vật khối lượng m, được ném ngang từ độ cao H với vận tốc ban đầu v0, thời gian rơi của vật đó là

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

**Câu 29.** Một vận động viên mô tô địa hình chuyển động theo phương nằm ngang rời khỏi một điểm cao 1,25m so với mặt đất và chạm đất tại điểm cách đó 10m tính theo phương ngang. Lấy g =10m/s2. Bỏ qua sức cản không khí. Vận tốc tại điểm bắt đầu bay bằng

**A.** 15m/s. **B.** 20m/s. **C.** 5m/s. **D.** 10m/s.

**Câu 30.** Một chiếc thuyền chạy xuôi dòng sông, sau 1 giờ đi được 10 km. Một khúc gỗ trôi theo dòng sông, sau 20 phút trôi được 1 km. Vận tốc của thuyền đối với nước có độ lớn là

**A.** 12 km /h **B.** 7 km/h. **C.** 8 km/h **D.** 13 km/h

**Câu 31.** Chart, line chart

Description automatically generatedMột chất điểm khối lượng m = 500 g trượt trên mặt phẳng nằm ngang dưới tác dụng của hợp lực có độ lớn thay đổi theo từng gia đoạn. Đồ thị vận tốc theo thời gian của chất điểm như hình vẽ. Độ lớn của hợp lực tác dụng lên vật trong khoảng thời gian từ 6s đến 9s là

**A.** 1,5 N. **B.** 15 N.

**C.** 22,5N. **D.** 2,25 N.

**Câu 32.** Hình vẽ bên là đồ thị độ dịch chuyển - thời gian của một chiếc xe chạy từ A đến B trên đường 1 đường thẳng. Xe này có tốc độ là

t(h)

150

d(km)

30

O

60

90

120

**A**

**B**

4

1

2

3

5

**A.** 30 km/h. **B.** 45 km/h.

**C.** 15 km/h. **D.** 60 km/h.

**Câu 33.** Cùng một lúc, từ cùng một điểm O, hai vật được ném ngang theo hai hướng ngược nhau với vận tốc đầu lần lượt là và . Bỏ qua sức cản của không khí. Lấy g = 10m/s2. Cho biết ngay trước khi chạm đất, vectơ vận tốc của hai vật vuông góc với nhau. Tìm độ cao so với mặt đất của điểm O.

**A.** 120 m **B.** 17,3 m **C.** 34,6 m **D.** 60 m

**Câu 34.** Trong giờ thực hành một học sinh đo 5 lần thời gian chuyển động của viên bi là 0,777s; 0,780s; 0,776s; 0,779s; 0,778s. Bỏ qua sai số dụng cụ. Kết quả của phép đo đó là

**A. (**0,778 ± 0,002)s **B. (**0,78 ± 0,0012)s

**C. (**0,78 ± 0,001)s **D. (**0,778 ± 0,001)s

**Câu 35.** Một người đứng ở sân ga nhìn ngang đầu toa tàu thứ nhất của một đoàn tàu bắt đầu chuyển bánh. Thời gian toa thứ nhất và toa thứ hai (hai toa đầu tiên) qua trước mặt người ấy là . Hỏi toa thứ 7 qua trước mặt người ấy trong bao lâu? Biết rằng đoàn tàu chuyển động nhanh dần đều, chiều dài các toa bằng nhau và khoảng hở giữa 2 toa là không đáng kể

**A.** 1,18s. **B.** 1,51s **C.** 2,21s. **D.** 2,27s

**Câu 36.** Một vật được thả rơi từ một khí cầu đang bay ở độ cao 280m. Bỏ qua lực cản không khí. Lấy gia tốc rơi tự do g = 10 m/s2. Nếu khí cầu đứng yên thì thời gian rơi của vật là t1; nếu khí cầu đang hạ xuống với phương thẳng đứng với tốc độ 5 m/s thì thời gian rơi của vật là t2; nếu khí cầu đang bay lên theo phương thẳng đứng với tốc độ 5 m/s thì thời gian rơi của vật là t3. Giá trị của (t1 + t2 - t3) gần giá trị nào sau đây?

**A.** 6,5s **B.** 7,5s **C.** 8,5s **D.** 9,5s

**Câu 37.** Một canô chạy qua sông xuất phát từ A, mũi hướng tới điểm B ở bờ bên kia. AB vuông góc với bờ sông. Nhưng do nước chảy nên khi đến bên kia, canô lại ở C cách B đoạn BC = 200 m. Thời gian qua sông là 2 phút 80 s. Nếu người lái giữ cho mũi canô chếch 300 so với bờ sông và mở máy chạy như trước thì canô chạy tới đúng vị trí B. Hãy tính vận tốc của ca nô so với nước.

**A. **. **B.  C.** 1m/s. **D. **

**Câu 38.** Khi ô tô đang chạy với vận tốc 10m/s trên đoạn đường thẳng thì người lái xe tăng ga và ô tô chuyển động nhanh dần đều. Sau 20s, ô tô đạt vận tốc 14m/s. Quãng đường mà ô tô đã đi được sau 40s kể từ lúc bắt đầu tăng ga

**A.** 560m **B.** 480m **C.** 360m **D.** 160m

**Câu 39.** Một vật được ném xiên từ mặt đất lên với vận tốc ban đầu là v0 = 10 m/s theo phương hợp với phương ngang góc 30°. Cho g = 10 m/s. Bỏ qua sức cản không khí. Tầm bay xa của vật là

**A.** 5 m. **B.** 4,33 m. **C.** 10 m. **D.** 8,66 m.

**Câu 40.** Hai viên bi sắt được thả rơi cùng độ cao, viên thứ hai thả rơi sau viên thứ nhất 1s. Lấy g = 10m/s2. Khoảng cách giữa hai viên bi sau khi viên thứ hai rơi được 1,5s là

**A.** 6,25 m. **B.** 12,5 m. **C.** 25 m. **D.** 20,0 m.

***------ HẾT ------***