|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SỞ GD & ĐT QUẢNG NAM  **TRƯỜNG THPT LƯƠNG THẾ VINH**  ĐỀ CHÍNH THỨC    (*Đề gồm có 2 trang*) | **KIỂM TRA CUỐI KỲ 1 NĂM HỌC 2022-2023**  **Môn: Vật lí – Lớp 10**  Thời gian: 45 phút (không kể thời gian giao đề)     |  | | --- | | **MÃ ĐỀ 202** | |

*Họ và tên học sinh:……………………………………Số báo danh:………………......Lớp…….*

**A/ TRẮC NGHIỆM: (5.0 điểm).**

**Câu 1.** Theo định luật 3 Newton thì lực và phản lực là cặp lực

**A.** xuất hiện và mất đi đồng thời.  **B.** cùng phương, cùng chiều và cùng độ lớn.

**C.** có cùng điểm đặt.  **D.** cân bằng.

**Câu 2.** Có hai lực đồng qui có độ lớn bằng 9N và 12N. Trong số các giá trị sau đây, giá trị nào có thể là độ lớn của hợp lực?

**A.** 25 N. **B.** 108 N. **C.** 15 N. **D.** 2,5 N.

**Câu 3.** Vận tốc tức thời là

**A.** vận tốc tại một thời điểm trong quá trình chuyển động.

**B.** vận tốc của vật trong một quãng đường rất ngắn.

**C.** vận tốc của một vật được tính rất nhanh.

**D.** vận tốc của một vật chuyển động rất nhanh.

**Câu 4.** Độ dịch chuyển và quãng đường đi được của vật có độ lớn bằng nhau khi vật

**A.** chuyển động thẳng và chỉ đổi chiều 2 lần.

**B.** chuyển động tròn.

**C.** chuyển động thẳng và chỉ đổi chiều 1 lần.

**D.** chuyển động thẳng và không đổi chiều.

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 5.** Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian trong chuyển động thẳng của một chất điểm có dạng như hình vẽ. Trong thời gian nào xe chuyển động thẳng đều?  **A.** Trong khoảng thời gian từ t1 đến t2.  **B.** Trong khoảng thời gian từ 0 đến t1.  **C.** Trong khoảng thời gian từ 0 đến t2.  **D.** Không có lúc nào xe chuyển động thẳng đều. | Shape, rectangle  Description automatically generated |

**Câu 6.** Tại cùng một địa điểm, hai vật có khối lượng , trọng lực tác dụng lên hai vật lần lượt là P1 và P2 luôn thỏa mãn điều kiện

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

**Câu 7.** Chọn câu *sai?* Trong chuyển động thẳng nhanh dần đều:

**A.** Gia tốc là đại lượng không đổi.

**B.** Vectơ gia tốc và vận tốc ngược chiều.

**C.** Độ dịch chuyển đi được tăng theo hàm bậc hai của thời gian.

**D.** Vận tốc tức thời tăng theo hàm bậc nhất của thời gian.

**Câu 8.** Mục tiêu của môn Vật lí là

**A.** khảo sát sự tương tác của vật chất ở mọi cấp độ: vi mô, vĩ mô.

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

**C.** khám phá ra quy luật tổng quát nhất chi phối sự vận động của vật chất và năng lượng.

**D.** khám phá ra quy luật vận động cũng như tương tác của vật chất ở mọi cấp độ: vi mô, vĩ mô

**Câu 9.** Dòng điện một chiều có kí hiệu là:

**A.** “+” hoặc màu xanh. **B.** DC

**C.** AC **D.** Dấu “ + “.

**Câu 10.** Gia tốc là một đại lượng

**A.** đại số, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của chuyển động.

**B.** đại số, đặc trng cho tính không đổi của vận tốc.

**C.** vectơ, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của vận tốc.

**D.** vectơ, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của chuyển động.

**Câu 11.** Câu nào dưới đây là **đúng** khi nói về lực căng dây?

**A.** Lực căng dây có điểm đặt là điểm mà đầu dây tiếp xúc với vật.

**B.** Lực căng dây có bản chất không phải là lực đàn hồi.

**C.** Lực căng có thể là lực kéo hoặc lực nén.

**D.** Lực căng có hướng từ phần giữa ra hai đầu của sợi dây.

**Câu 12.** Cặp “lực và phản lực” trong định luật III Niutơn:

**A.** Không cần phải bằng nhau về độ lớn.

**B.** Phải bằng nhau về độ lớn nhưng không cần phải cùng giá.

**C.** Tác dụng vào hai vật khác nhau.

**D.** Tác dụng vào cùng một vật.

**Câu 13.** Một vật đang chuyển động với vận tốc 3 m/s. Nếu bỗng nhiên các lực tác dụng lên nó mất đi thì

**A.** vật chuyển động chậm dần rồi dừng lại

**B.** vật tiếp tục chuyển động theo hướng cũ với vận tốc 3 m/s.

**C.** vật dừng lại ngay.

**D.** vật đổi hướng chuyển động.

**Câu 14.** Sai số phép đo bao gồm:

**A.** Sai số ngẫu nhiên và sai số hệ thống.

**B.** Sai số hệ thống và sa số đơn vị.

**C.** Sai số đơn vị và sai số dụng cụ.

**D.** Sai số ngẫu nhiên và sai số đơn vị.

**Câu 15.** Các lực tác dụng lên một vật gọi là cân bằng khi

**A.** hợp lực của tất cả các lực tác dụng lên vật là hằng số.

**B.** vật chuyển động với gia tốc không đổi.

**C.** vật đứng yên.

**D.** hợp lực của tất cả các lực tác dụng lên vật bằng không.

**B/ TỰ LUẬN ( 5.0 điểm).**

**Bài 1(2đ).** Một vật được thả rơi tự do không vận tốc đầu từ độ cao h so với mặt đất. Khi vừa chạm đất, vật có tốc độ 80 m/s, lấy g =10 m/s2.

a. Tính h.

b. Tính độ cao của vật so với mặt đất sau khi rơi được 4s.

**Bài 2(1đ).** Một vật được ném xiên từ mặt đất với vận tốc ban đầu có độ lớn 50m/s. Khi lên tới điểm cao nhất, vận tốc của vật có độ lớn là 30m/s. Bỏ qua sức cản của không khí, lấy  Tính tầm tầm xa của vật theo phương ngang?

**Bài 3(2đ).** Một chiếc ô tô có khối lượng 5 tấn đang chuyển động thẳng đều với vận tốc 5 m/s thì bị hãm phanh chuyển động thẳng chậm dần đều sau 2,5s thì dừng lại kể từ lúc vừa hãm phanh.

1. Xác định gia tốc của vật và vẽ đồ thị vận tốc theo thời gian kể từ lúc vừa hãm phanh đến lúc dừng lại.

b. Tìm lực hãm phanh.

***------ HẾT ------***