|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD&ĐT QUẢNG NAM  **TRƯỜNG THPT NGUYỄN KHUYẾN** -------------------- *(Đề thi có 2 trang)* | **KIỂM TRA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2022 - 2023 MÔN: VẬT LÝ**  *Thời gian làm bài: 45 phút (không kể thời gian phát đề)* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ và tên: ............................................................................ | Số báo danh: ............. | **Mã đề 103** |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: 5 ĐIỂM**

**Câu 1.** Điều nào sau đây là **sai** khi nói về trọng lực? Trọng lực

**A.** tác dụng lên vật thay đổi theo vị trí của vật trên trái đất.

**B.** được xác định bởi biểu thức P = mg.

**C.** là lực hút của trái đất tác dụng lên vật.

**D.** tác dụng lên vật tỉ lệ thuận với khối lượng của chúng.

**Câu 2.** Chọn cách viết **sai** kết quả của phép đo?

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

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

**Câu 3.** Bạn Phương lái xe đi 5 km về phía bắc. Bạn dừng lại để ăn trưa và sau đó lái xe 10 km về phía tây. Phát biểu nào sau đây là đúng?

**A.** Độ dịch chuyển của bạn là 15 km, có hướng tây bắc.

**B.** Độ dịch chuyển của bạn là 11,2 km, có hướng tây bắc.

**C.** Quãng đường đi được của bạn là 5 km.

**D.** Quãng đường bạn đi được là 11,2 km.

**Câu 4.** Nếu một vật đang chuyển động mà tất cả các lực tác dụng vào nó bỗng nhiên ngừng tác dụng thì vật

**A.** chuyển động chậm dần trong một thời gian, sau đó sẽ chuyển động thẳng đều.

**B.** chuyển động thẳng đều.

**C.** chuyển động chậm dần rồi dừng lại.

**D.** lập tức dừng lại.

**Câu 5.** Đâu **không** phải là phương pháp nghiên cứu của Vật lí?

**A.** Phương pháp mô hình toán học. **B.** Phương pháp nuôi cấy.

**C.** Phương pháp mô hình lí thuyết. **D.** Phương pháp thực nghiệm .

**Câu 6.** Trong các phép đo dưới đây, đâu là **phép đo trực tiếp?**

(1) Đo chiều cao. (3) Đo gia tốc rơi tự do.

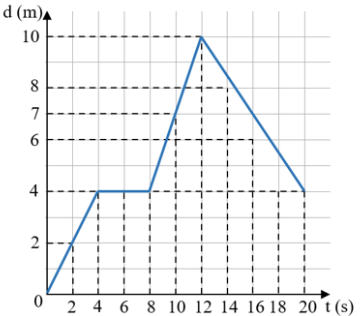
(2) Đo thời gian. (4) Đo khối lượng của vật.

**A.** (1), (2). **B.** (1), (2), (4). **C.** (2), (4). **D.** (2), (3), (4).

**Câu 7.** Cho đồ thị độ dịch chuyển - thời gian của một chất điểm chuyển động như **hình 1.** Mô tả chuyển động của chất điểm từ giây thứ 8 đến giây thứ 12?

**A.** Chuyển động thẳng đều. **B.** Chuyển động thẳng nhanh dần đều.

**C.** Đứng yên. **D.** Chuyển động thẳng chậm dần đều.



**Hình 1**

**Câu 8.** Nếu một vật đang chuyển động có gia tốc mà độ lớn lực tác dụng lên vật tăng lên thì gia tốc của vật sẽ

**A.** tăng lên hoặc giảm xuống. **B.** giảm xuống.

**C.** không đổi. **D.** tăng lên.

**Câu 9.** "Lực và phản lực" có đặc điểm nào sau đây?

**A.** Là hai lực cùng giá, cùng chiều và cùng độ lớn **B.** Cùng điểm đặt.

**C.** Luôn xuất hiện hoặc mất đi đồng thời.  **D.** Là hai lực cân bằng.

**Câu 10.** Có hai lực đồng qui có độ lớn bằng 2N và 8N. Trong số các giá trị sau đây, giá trị nào là độ lớn của hợp lực?

**A.** 5 N. **B.** 9 N. **C.** 15 N. **D.** 1 N.

**Câu 11.** Tốc độ là đại lượng đặc trưng cho

**A.** tính chất nhanh hay chậm của chuyển động. **B.** sự thay đổi hướng của chuyển động.

**C.** sự thay đổi vị trí của vật trong không gian.  **D.** khả năng duy trì chuyển động của vật.

**Câu 12.** Vectơ gia tốc của chuyển động thẳng biến đổi đều

**A.** có độ lớn không đổi.

**B.** ngược hướng với vectơ vận tốc.

**C.** cùng hướng với vectơ vận tốc.

**D.** có phương vuông góc với vectơ vận tốc.

**Câu 13. Hình 1** là đồ thị độ dịch chuyển - thời gian của chất điểm trên một đường thẳng. Vận tốc của chất điểm trong khoảng thời gian từ giây thứ 12 đến giây thứ 20 bằng

**A.** 0,5m/s. **B.** -0,5m/s. **C.** 0,75m/s. **D.** -0,75m/s.

**Câu 14.** Một vật chuyển động dọc theo trục Ox theo phương trình: d = t2 + 2t ( d:m; t:s). Giá trị gia tốc của chuyển động là

**A.** 5m/s2. **B.** 2m/s2. **C.** 1 m/s2. **D.** 4 m/s2.

**Câu 15.** Biển báo **A black and white clock

Description automatically generated with low confidence** mang ý nghĩa gì?

**A.** Nơi nguy hiểm về điện. **B.** Cảnh báo tia laser.

**C.** Nhà máy điện năng lượng mặt trời. **D.** Tránh ánh nắng chiếu trực tiếp.

**II. PHẦN TỰ LUẬN : ( 5 điểm)**

**Câu 1:** Một vật khối lượng 2kg đang đứng yên thì chịu tác dụng bởi một lực có độ lớn 4,0 N làm vật chuyển động thẳng nhanh dần đều.

a. Tính gia tốc của vật đạt được?

b. Tính quãng đường mà vật đi được trong 3s?

**Câu 2:** Một vật được ném ngang ở độ cao 12m so với mặt đất, vận tốc ban đầu là 10 m/s. Cho g = 10 m/s2. Xác định tầm bay xa của vật?

**Câu 3:** Hai lực đồng quy  có độ lớn bằng 10N và 6N. Tìm độ lớn và hướng của hợp lực  khi góc hợp bởi hướng của  là 0°?

**Câu 4:** Một vật được thả rơi tự do từ độ cao 80 m so với mặt đất. Lấy g *=* 10 m/s2.

a. Tìm vận tốc của vật khi chạm đất?

b. Sau khi rơi được 2s thì vật còn cách mặt đất bao nhiêu?

**Câu 5:** Tìm vận tốc ban đầu và gia tốc của một chất điểm chuyển động biến đổi đều? Biết giây đầu tiên chất điểm đi được 8m, giây cuối cùng ( trước khi dừng hẳn) đi được 1m.

***------ HẾT ------***