**TRƯỜNG THPT TRẦN HƯNG ĐẠO**

 **TỔ VẬT LÝ-CNCN**

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HKI – NH:2022-2023**

**MÔN: VẬT LÝ LỚP 10**

 **------------------------- -------------------------------------**

 **ĐỀ CHÍNH THỨC** *Thời gian làm bài 45 phút, không kể thời gian giao đề*

**MÃ ĐỀ: 001**

*Họ và tên thí sinh:.................................................... Lớp .................. Số báo danh:.......................*

**Câu 1**: Phương pháp nghiên cứu thường sử dụng của Vật lí

**A**. phương pháp mô hình và phương pháp thu thập số liệu.

**B**. phương pháp thực nghiệm và phương pháp mô hình.

**C**. phương pháp thực nghiệm và phương pháp quy nạp.

**D**. phương pháp mô hình và phương pháp định tính.

**Câu 2:** Chọn câu **sai** về nguy cơ mất an toàn trong sử dụng thiết bị thí nghiệm Vật lí.

**A**. Nguy cơ gây nguy hiểm cho người sử dụng.

**B**. Nguy cơ hỏng thiết bị đo điện.

**C**. Nguy cơ cháy nổ trong phòng thực hành.

**D**. Nguy cơ gây tật cận thị ở mắt.

**Câu 3:** Phép đo đại lượng nào sau đây là phép đo gián tiếp?

**A**. Quãng đường **B**. Diện tích **C**. Khối lượng **D**. Thời gian

**Câu 4:** Kết quả đo gia tốc rơi tự do được viết dưới dạng: g = 9,78±0,44 (m/s2). Sai số tỉ đối của phép đo có giá trị gần bằng

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

**Câu 5:** Một người đi bộ 500m về hướng Đông rồi quay ngược lại đi 800 về hướng Tây. Độ dịch chuyển của người này có hướng

**A**. Tây Nam **B**. Tây Bắc **C**. Tây **D**. Đông

**Câu 6:** Tính chất nào sau đây là của vận tốc, **không** phải của tốc độ trong một chuyển động?

**A**. Đặc trưng cho sự nhanh chậm của chuyển động.

**B**. Có đơn vị là km/h.

**C**. Không thể có độ lớn bằng 0.

**D**. Có phương xác định.

**Câu 7:** Dựa vào đồ thị dịch chuyển – thời gian của một chuyển động thẳng đều có thể xác định được vận tốc của chuyển động bằng biểu thức

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

**Câu 8:** Trong chuyển động thẳng biến đổi đều gia tốc

**A**. có giá trị bằng 0. **B**. có giá trị biến thiên theo thời gian.

**C**. là một hằng số khác 0.  **D**. chỉ thay đổi hướng, không thay đổi về độ lớn.

**Câu 9**:Chuyển động thẳng chậm dần đều là chuyển động có

**A.** độ dịch chuyển giảm đều theo thời gian. **B.** độ lớn vận tốc giảm đều theo thời gian.

**C.** gia tốc giảm đều theo thời gian. **D.** độ lớn vận tốc tăng đều theo thời gian.

**Câu 10:** Một xe máy đang chạy nhanh dần đều trên đoạn đường thẳng, cứ 1 s vận tốc của vật tăng được 1 m/s. Gia tốc của xe là

**A.** 1 m/s. **B.** 1 m/s2. **C.** 0,5 m/s2. **D.** 0,5 m/s

**II. Tự luận**

**Câu 1:** Nêu khái niệm chuyển động thẳng biến đổi đều.

**Câu 2:** Nêu khái niệm gia tốc và viết biểu thức tính độ lớn của gia tốc.

**Câu 3:** Bạn An đi học từ nhà tới trường theo hai quá trình. Đi bộ theo hướng Bắc 600 m hết 6 phút, sau đó rẽ trái 800 m theo hướng Tây hết 10 phút.

a. Tính tổng quãng đường An đi từ nhà tới trường.

b. Tìm độ lớn và hướng của độ dịch chuyển tổng hợp của bạn An.

b. Tính độ lớn vận tốc trung bình trong cả quá trình đi của bạn An.

**Câu 4:** Một xe máy chuyển động thẳng theo một chiều không đổi với vận tốc 5m/s thì tăng ga chuyển động nhanh dần đều. Sau 60 giây, vận tốc của xe là 20m/s. Chọn chiều dương là chiều chuyển động của xe máy, gốc thời gian là lúc xe máy bắt đầu tăng ga.

a. Tính gia tốc của xe máy.

b. Tính vận tốc của xe máy sau 10 giây kể từ khi xe bắt đầu tăng ga.

**Câu 5:** Một vật chuyển động thẳng chậm dần đều theo một chiều không đổi cho đến khi dừng lại. Biết quãng đường đi được trong giây đầu tiên dài gấp 15 lần quãng đường đi được trong giây cuối cùng và tổng quãng đường vật đi được là 25,6m. Tìm vận tốc đầu của vật.