|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG TiH, THCS VÀ THPT VIỆT ÚC**  --------------------- | **KỲ THI KIỂM TRA HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2023 – 2024**  **-------------------------------**  **MÔN VẬT LÍ - LỚP 10**  *Thời gian làm bài: 45 phút*  *(không kể thời gian phát đề)* |

Họ và tên thí sinh: …………………………………………..

**MÃ ĐỀ 101**

Số báo danh: ………………………………………………...

**A – PHẦN TRẮC NGHIỆM ( 16 câu - 4 điểm)**

**Câu 1.** Chọn phát biểu **đúng** khi nói về mối liên hệ giữa tốc độ và vận tốc

**A.** Độ lớn của vận tốc tức thời là tốc độ tức thời.

**B.** Vận tốc tức thời là tốc độ tức thời.

**C.** Vận tốc trung bình là tốc độ trung bình.

**D.** Độ lớn của vận tốc trung bình là tốc độ trung bình.

**Câu 2.** Quỹ đạo của vật ném ngang trong hệ tọa độ Oxy là

**A.** đường thẳng vuông góc với trục Oy. **B.** đường thẳng vuông góc với trục Ox.

**C.** đường thẳng đi qua gốc tọa độ. **D.** một nhánh của đường Parabol**.**

**Câu 3.** Trong chuyển động tổng hợp, khi xét chuyển động của một vật, ta quy ước như sau:

1 – là vật chuyển động đang xét.

2 – là vật chuyển động được chọn làm mốc gắn với hệ quy chiếu chuyển động.

3 – là vật đứng yên được chọn làm mốc gắn với hệ quy chiếu đứng yên.

Biểu thức tính vận tốc tổng hợp của vật chuyển động là

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

**Câu 4.** Tốc độ là đại lượng đặc trưng cho

**A.** sự thay đổi vị trí của vật trong không gian.

**B.** khả năng duy trì chuyển động của vật.

**C.** tính chất nhanh hay chậm của chuyển động.

**D.** sự thay đổi hướng của chuyển động.

**Câu 5.** Khi đang đi xe đạp trên đường nằm ngang, nếu ta ngừng đạp, xe vẫn tự di chuyển. Đó là nhờ

**A.** quán tính của xe. **B.** trọng lượng của xe.

**C.** phản lực của mặt đường. **D.** lực ma sát.

**Câu 6.** Trong chuyển động thẳng biến đổi đều, gia tốc

**A.** có giá trị biến thiên theo thời gian. **B.** là một hằng số khác 0.

**C.** chỉ thay đổi hướng chứ không thay đổi về độ lớn. **D.** có giá trị bằng 0.

**Câu 7.** Trong các hoạt động dưới đây, có bao nhiêu hoạt động gây nguy hiểm khi vào phòng thí nghiệm?

1. Mặc áo blouse, mang bao tay, kính bảo hộ trước khi vào phòng thí nghiệm.

2. Mang đồ ăn, thức uống vào phòng thí nghiệm.

3. Chạy nhảy, vui đùa trong phòng thí nghiệm.

4. Rửa sạch da khi tiếp xúc với hoá chất.

5. Tự ý đem đồ thí nghiệm mang về nhà luyện tập.

6. Buộc tóc gọn gàng, tránh để tóc tiếp xúc với hóa chất và dụng cụ thí nghiệm.

**A.** 4 **B.** 2 **C.** 3 **D.** 5

**Câu 8.** Theo định luật I Newton,

**A.** mọi vật đang chuyển động đều có xu hướng dừng lại do quán tính.

**B.** với mỗi lực tác dụng luôn có một phản lực trực đối với nó.

**C.** một vật không thể chuyển động được nếu hợp lực tác dụng lên nó bằng 0.

**D.** một vật sẽ giữ nguyên trạng thái đứng yên hoặc chuyển động thẳng đều nếu nó không chịu tác dụng của bất kì lực nào khác.

**Câu 9.** Để đánh giá độ chính xác của một phép đo, người ta dựa vào

**A.** sai số tương đối. **B.** sai số dụng cụ.

**C.** sai số ngẫu nhiên. **D.** sai số tuyệt đối.

**Câu 10.** Phương trình  (với v0.a > 0) biểu diễn điều gì sau đây?

**A.** Tọa độ của một chất điểm chuyển động thẳng chậm dần đều.

**B.** Tọa độ của một chất điểm chuyển động thẳng nhanh dần đều.

**C.** Quãng đường của một chất điểm chuyển động thẳng chậm dần.

**D.** Quãng đường của một chất điểm chuyển động thẳng nhanh dần đều.

**Câu 11.** Khi đang nói về một vật chịu tác dụng của lực, phát biểu nào sau đây **đúng**?

**A.** Gia tốc của vật luôn cùng chiều với chiều của lực tác dụng.

**B.** Khi không có lực tác dụng, vật không thể chuyển động.

**C.** Khi ngừng tác dụng lực lên vật, vật này sẽ dừng lại.

**D.** Khi có tác dụng lực lên vật, vận tốc của vật tăng.

**Câu 12.** Trường hợp nào sau đây, vật nào được coi là chất điểm?

**A.** Hành khách di chuyển trong toa tàu.

**B.** Trái Đất tự quay quanh trục.

**C.** Ô tô di chuyển trong ga ra.

**D.** Mặt Trăng chuyển động xung quanh Trái Đất.

**Câu 13.** Những yếu tố nào ảnh hưởng đến tầm bay xa của một vật được ném ngang?

**A.** Độ cao tại vị trí ném. **B.** Cả độ cao và tốc độ ban đầu.

**C.** Tốc độ ban đầu. **D.** Góc ném ban đầu.

**Câu 14.** Mộtvật được ném ngang từ độ cao h so với mặt đất ở nơi có gia tốc rơi tự do g. Thời gian chạm đất của vật được xác định bởi công thức

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

**Câu 15.** Trong định luật II Newton, mối liên hệ giữa các đại lượng gia tốc, khối lượng và lực được thể hiện thông qua công thức

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

**Câu 16.** Đơn vị nào sau đây **không** thuộc thứ nguyên L [Chiều dài]?

**A.** Dặm. **B.** Năm. **C.** Hải lí **D.** Năm ánh sáng.

**B – PHẦN TỰ LUẬN ( 5 câu - 6 điểm)**

1. (1 điểm)

Một đoàn tàu đang chuyển động đều với tốc độ 10 m/s và có một người soát vé đang ổn định khách trong toa tàu. Người soát vé đang đi với tốc độ 2 m/s so với tàu. Tính độ lớn của vận tốc của người soát vé so với hành khách đứng bên đường trong trường hợp người soát vé đi về phía đuôi tàu.

1. Ảnh có chứa hàng, biểu đồ, Sơ đồ, Phông chữ

   Mô tả được tạo tự động(2 điểm)

Chất điểm chuyển động có đồ thị vận tốc theo thời gian như hình.

1. Tính gia tốc của chất điểm từ giây thứ 2 đến giây thứ 4.
2. Dựa vào đồ thị, hãy tính độ dịch chuyển của chất điểm trong khoảng thời gian từ giây thứ 4 đến giây thứ 7.
3. (1 điểm)

Một vật chuyển động thẳng biến đổi đều có phương trình tọa độ: (m;s). Dựa vào phương trình, hãy cho biết tọa độ ban đầu, vận tốc ban đầu và tính chất chuyển động của vật (nhanh dần đều hay chậm dần đều).

1. (1 điểm)

Một máy bay chở hàng đang bay ngang ở độ cao 490 m với vận tốc 100 m/s thì thả một gói hàng cứu trợ xuống một làng đang bị lũ lụt. Lấy g = 9,8 m/s2 và bỏ qua sức cản không khí.

1. Sau bao lâu thì gói hàng chạm đất?
2. Tầm xa của gói hàng là bao nhiêu?
3. (1 điểm)

Một xe có khối lượng 1 tấn, sau khi khởi hành thì chuyển động nhanh dần đều với gia tốc 2 m/s2. Tính lực kéo của xe. Bỏ qua ma sát giữa xe với mặt đường.

--------------------------------------------------HẾT-------------------------------------------------

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