|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO BẮC NINH  **TRƯỜNG THPT TIÊN DU SỐ 1** | **ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG LỚP 10 LẦN 1**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **Môn: VẬT LÝ** | |
| **Ngày thi: …../ 11/ 2022** | *Thời gian: 60 phút (Không kể thời gian phát đề)* | |
| **Họ và tên thí sinh:.............................................................................. SBD:.....................** | | **Mã đề thi**  **204** |

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1.** Thành tựu nghiên cứu nào sau đây của Vật lí được coi là có vai trò quan trọng trong việc mở đầu cho cuộc cách mạng công nghệ lần thứ nhất?

**A.** Nghiên cứu về cảm ứng điện từ. **B.** Nghiên cứu về thuyết tương đối.

**C.** Nghiên cứu về lực vạn vật hấp dẫn. **D.** Nghiên cứu về nhiệt động lực học.

**Câu 2.** Kí hiệu AC hoặc dấu “~” mang ý nghĩa:

**A.** Cực dương **B.** Cực âm

**C.** Dòng điện 1 chiều **D.** Dòng điện xoay chiều

**Câu 3.** Một ô tô chuyển động chậm dần đều. Sau 10s, vận tốc của ô tô giảm từ 6 m/s về 4 m/s. Quãng đường ô tô đi được trong khoảng thời gian 10s đó là

**A.** 40 m. **B.** 100 m. **C.** 70 m. **D.** 50 m.

**Câu 4.** Chuyển động nhanh dần đều là chuyển động có:

**A.** Gia tốc a > 0. **B.** Vận tốc tăng theo thời gian.

**C.** Tích số a.v > 0. **D.** Tích số a.v < 0.

**Câu 5.** Khi vật đang chuyển động thẳng và đổi chiều đại lượng nào sau đây đổi dấu

**A.** độ dịch chuyển và vận tốc **B.** tốc độ tưc thời

**C.** Quãng đường và độ dịch chuyển. **D.** tốc độ trung bình và vận tốc trung bình

**Câu 6.** Đồ thị nào sau đây là của chuyển động thẳng chậm dần đều?

Diagram

Description automatically generated

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

**Câu 7.** Để đo quãng đường chuyển động của vật em dùng dụng cụ nào sau đây?

**A.** thước thẳng **B.** thước kẹp **C.** com pa **D.** đồng hồ

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 8.** Hãy cho biết giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của thước trong hình sau:  **A.** Giới hạn đo là 30 mm và độ chia nhỏ nhất là 1 mm.  **B.** Giới hạn đo là 3 cm và độ chia nhỏ nhất là 1 mm.  **C.** Giới hạn đo là 30 cm và độ chia nhỏ nhất là 1 mm.  **D.** Giới hạn đo là 30 cm và độ chia nhỏ nhất là 1 cm. |  |

**Câu 9.** Hệ số góc (độ dốc) của đường biểu diễn trong đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của chuyển động thẳng cho biết độ lớn của?

**A.** thời gian **B.** vận tốc **C.** gia tốc **D.** quãng đường

**Câu 10.** Đại lượng nào sau đây là đại lượng vô hướng?

**A.** Gia tốc **B.** Quãng đường

**C.** Vận tốc trung bình **D.** Độ dời

**Câu 11.** Vận tốc của một canô khi nước không chảy là 16,2km/h và vận tốc của dòng nước so với bờ sông là 1,5m/s. Vận tốc của ca nô so với bờ sông khi đi xuôi dòng nước là?

**A.** 14,7 km/h **B.** 21,6 km/h. **C.** 17,7 km/h. **D.** 10,8 km/h.

**Câu 12.** Chọn phát biêu **sai**:

**A.** Độ dịch chuyển có thể là âm hoặc dương.

**B.** Vectơ độ dịch chuyển là một vectơ nối vị trí đầu và vị trí cuối của một chất điểm chuyển động.

**C.** Vectơ độ dịch chuyển có độ lớn luôn bằng quãng đường đi được của chất điểm.

**D.** Chất điểm đi từ A đến B, từ B đến C rồi từ C về A thì có độ dịch chuyển bằng 0.

**PHẦN II. TỰ LUẬN**

**Câu 13.**

**a.** Tốc độ trung bình là gì? Viết biểu thức tính vận tốc trung bình, giải thích rõ các đại lượng trong công thức và nêu rõ đơn vị của các đại lượng đó.

b. Để xác định diện tích của một chiếc bàn hình chữ nhật, một học sinh đã đo được chiều dài bằng 1,18 ± 0,04 (m) và chiều rộng bằng 0,50 ± 0,02 (m). Tính:

+ Diện tích của chiếc bàn

+ Sai số tuyệt đối của phép đo diện tích.

+ Viết kết quả của phép đo diện tích.

**Câu 14.**

|  |  |
| --- | --- |
| Hình bên là đồ thị (v – t) mô tả chuyển động của vật.  a. Hãy mô tả chuyển động vật.  b. Xác định gia tốc của vật trong từng giai đoạn.  c. Tính quãng đường đi được và độ dịch chuyển của vật trong 10s đầu, trong 10s tiếp theo và trong 20s. |  |

**Câu 15.** Minh và Nam đứng ở hai điểm M, N cách nhau 750 m trên một bãi sông. Khoảng cách từ M đến sông 150 m, từ N đến sông 600 m. Tính thời gian ít nhất để Minh chạy ra sông múc một thùng nước mang đến chỗ Nam. Cho biết đoạn sông thẳng, vận tốc chạy của Minh không đổi v = 2 m/s; bỏ qua thời gian múc nước.

M

N

A

B

**------------- HẾT -------------**