|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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**  **201** |

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1.** Để đo thời gian chuyển động của vật em dùng dụng cụ nào sau đây?

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

**Câu 2.** Đồ thị nào sau đây là của chuyển động thẳng đều?

Chart

Description automatically generated with medium confidence

**A.** Đồ thị  **B.** Đồ thị  **C.** Đồ thị  **D.** Đồ thị 

**Câu 3.** Đối tượng nghiên cứu của Vật lí gồm

**A.** Các chuyển động cơ học và năng lượng

**B.** các dạng vận động của vật chất và năng lượng.

**C.** Các hiện tượng tự nhiên

**D.** Vật chất và năng lượng

**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 1 lần. **B.** chuyển động thẳng và chỉ đổi chiều 2 lần.

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

**Câu 5.** Kí hiệu DC hoặc dấu “-” mang ý nghĩa:

**A.** Cực dương **B.** Cực âm

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

**Câu 6.** Một vật chuyển động trên đoạn thẳng, tại một thời điểm vật có vận tốc v và gia tốc a. Chuyển động có

**A.** gia tốc a dương là chuyển động nhanh dần đều.

**B.** a.v  là chuyển động chậm dần đều.

**C.** vận tốc v âm là chuyển động nhanh dần đều.

**D.** gia tốc a âm là chuyển động chậm dần đều.

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 7.** Hãy cho biết giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của vôn kế trong hình sau:  **A.** Giới hạn đo là 3 V và độ chia nhỏ nhất là 1 V.  **B.** Giới hạn đo là 30 V và độ chia nhỏ nhất là 1 V.  **C.** Giới hạn đo là 300 mm và độ chia nhỏ nhất là 10 mV.  **D.** Giới hạn đo là 300V và độ chia nhỏ nhất là 10 V. | **Vôn kế** |

**Câu 8.** Đại lượng nào sau đây là đại lượng véc tơ?

**A.** Độ dời **B.** Thời gian

**C.** Quãng đường **D.** Tốc độ trung bình

**Câu 9.** Một Ô tô chuyển động thẳng nhanh dần đều. Sau 10s, vận tốc của ô tô tăng từ 4m/s đến 6 m/s. Quãng đường mà ô tô đi được trong khoảng thời gian trên là?

**A.** 50m. **B.** 25m. **C.** 100m. **D.** 500m.

**Câu 10.** 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 ngược dòng nước là?

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

**Câu 11.** Khi vật đang chuyển động thẳng theo chiều dương nếu đổi chiều chuyển động đại lượng nào sau đây có giá trị dương?

**A.** vận tốc trung bình. **B.** vận tốc tức thời.

**C.** tốc độ trung bình. **D.** độ dịch chuyển.

**Câu 12.** Hệ số góc (độ dốc) của đường biểu diễn trong đồ thị vận tốc – thời gian của chuyển động thẳng biến đổi đều cho biết độ lớn của?

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

**PHẦN II. TỰ LUẬN**

**Câu 13.**

**a.** Vận tốc 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 tốc dộ của một vật chuyển động đều, một người đã đo được quãng đường đi được bằng

16,0 ± 0,4 (m) trong thời gian 4,0 ± 0,2 (s). Tính:

+ Tốc độ trung bình của vật

+ Sai số tuyệt đối của phép đo tốc độ của vật.

+ Viết kết quả của phép đo tốc độ trung bình.

**Câu 14.**

|  |  |
| --- | --- |
| Hình bên là đồ thị (v – t) của một vật chuyển động thẳng biến đổi đều.  a. Hãy mô tả chuyển động của vật.  b. Tính gia tốc của quả bóng trong từng giai đoạn.  c. Tính quãng đường đi được và độ dịch chuyển của vật trong 30s đầu, trong 10s tiếp theo và trong 40s. |  |

**Câu 15.** Một người xuất phát từ A tới bờ sông để lấy nước rồi từ đó mang nước đến B. A cách bờ sông một khoảng AM = 60m; B cách bờ sông một khoảng BN = 300m. Khúc sông MN dài 480m và coi là thẳng. Từ A và B tới bất kì điểm nào của bờ sông MN đều có thể đi theo các đường thẳng (hình vẽ). Hỏi muốn quãng đường cần đi là ngắn nhất thì người đó phải đi theo con đường như thế nào và tính chiều dài quãng đường ấy? Nếu người ấy chạy với vận tốc v = 6m/s thì thời gian phải chạy hết bao nhiêu?

A

B

M

N

**------------- HẾT -------------**