|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT THUẬN THÀNH SỐ 1** | **ĐỀ MINH HỌA GIỮA KỲ 1**  **MÔN VẬT LÝ 10**  **NĂM HỌC: 2023-2024** |
|  |  |

**I. Trắc nghiệm**

**Câu 1.** Phép đo của một đại lượng vật lý

**A.** là những sai xót gặp phải khi đo một đại lượng vật lý.

**B.** là sai số gặp phải khi dụng cụ đo một đại lương vật lý.

**C.** là phép so sánh nó với một đại lượng cùng loại được quy ước làm đơn vị.

**D.** là những công cụ đo các đại lượng vật lý như thước, cân….

**Câu 2.** Độ dịch chuyển và quãng đường đi được của vật có độ lớn bằng nhau khi vật

**A.** chuyển động tròn.

**B.** chuyển động thẳng và không đổi chiều.

**C.** chuyển động thẳng và chỉ đổi chiều 1 lần.

**D.** chuyển động thẳng và chỉ đổi chiều 2 lần.

**Câu 3.** Tính chất nào sau đây là của vận tốc, không phải của tốc độ của một chuyển động?

**A.** Đặc trưng cho sự nhanh chậm của chuyển động. **B.** Có đơn vị là 

**C.** Không thể có độ lớn bằng  **D.** Có hướng xác định.

**Câu 4.** Trong đồ thị vận tốc, đường biểu diễn song song với trục Ox cho biết

**A.** Vận tốc không đổi **B.** vận tốc bằng 0 **C.** Vận tốc tăng **D.** Vận tốc giảm

**Câu 5.** Công thức liên hệ giữa độ dịch chuyển, vận tốc và gia gia tốc của chuyển động nhanh dần đều là

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

**Câu 6** “Lúc 10 giờ, xe chúng tôi đang chạy trên quốc lộ 1, cách Hà Nội 10 km. Việc xác định vị trí của ô tô như trên còn thiếu yếu tố gì?

**A.** Vật làm mốc. **B.** Mốc thời gian,

**C.** Thước đo và đồng hồ. **D.** Chiều chuyển động.

**Câu 7.** Trong chuyển động biến đổi đều thì

**A.** Gia tốc là một đại lượng không đổi.

**B.** Gia tốc là đại lượng biến thiên theo thời gian.

**C.** Vận tốc là đại lượng không đổi.

**D.** Vận tốc là đại lượng biến thiên theo thời gian theo quy luật hàm bậc hai.

**Câu 8.** Chọn phát biểu **sai**? Sai số dụng cụ ΔA’ có thể

**A.** lấy nửa độ chia nhỏ nhất trên dụng cụ. **B.** Lấy bằng một độ chia nhỏ nhất trên dụng cụ.

**C.** được tính theo công thức do nhà sản xuất quy định **D.** loại trừ khi đo bằng cách hiệu chỉnh khi đo.

**Câu 9.** Một người bơi dọc theo chiều dài 100m của bể bơi hết 60s rồi quay về lại chỗ xuất phát trong 70s. Trong suốt quãng đường đi và về tốc độ trung bình của người đó là

**A.** 1,538m/s. **B.** 1,876m/s. **C.** 3,077m/s. **D.** 7,692m/s.

**Câu 10.** Thời gian cần thiết để tăng vận tốc từ 10m/s lên 40m/s của một chuyển động có gia tốc 2m/s2 là

**A.** 10s. **B.** 15s. **C.** 25s. **D.** 20s.

**Câu 11.** Một vật chuyển động thẳng nhanh dần đều từ trạng thái nghỉ, sau 5s nó đạt vận tốc 10m/s. Vận tốc của nó sau 10s là

**A.**10m/s **B.** 40m/s **C.** 20m/s **D.** 15m/s

**Câu 12.** Vận tốc của một chất điểm chuyển động dọc theo trục Ox cho bởi hệ thức v = 15 - 8t(m/s). Giá trị của gia tốc và tốc độ của chất điểm lúc t = 2s là

**A.** 8m/s2 và - 1m/s. **B.** 8m/s2 và 1m/s. **C.** - 8m/s2 và 1m/s. **D.** - 8m/s2 và - 1m/s.

**II. Tự Luận**

**Câu 13(2đ).** Nêu ý nghĩa của gia tốc trong chuyển động biến đổi đều. Viết công thức gia tốc, giải thích ký hiệu và đơn vị đo.

**Câu 14(1đ).** Một ôtô chạy trên đường thẳng. Trên nửa đầu của đường đi, ôtô chạy với tốc độ không đổi bằng 50km/h. Trên nửa sau, ôtô chạy với tốc độ không đổi bằng 60km/h. Tính Tốc độ trung bình của ôtô trên cả quãng đường.

**Bài 15(4đ):** Xét một người đi xe máy trên một đoạn đường thẳng. Tốc độ của xe máy tại mỗi thời điểm được ghi lại trong bảng dưới đây.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Vẽ đồ thị vận tốc – thời gian của xe máy.
2. Nhận xét tính chất chuyển động của xe máy.
3. Xác định gia tốc của xe máy trong  đầu tiên và trong  cuối cùng.
4. Từ đồ thị vận tốc – thời gian, tính quãng đường mà người này đã đi được sau  kể từ lúc bắt đầu chuyển động.

**ĐÁP ÁN**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **Đ.án** | C | B | D | A | B | D | A | D | A | B | C | C |

**II. PHẦN TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu 13** | Nêu ý nghĩa  Viết công thức  Giải thích  Đơn vị | 0,5đ  0,5đ  0,5đ  0,5đ |
| **Câu 14** | v= 54,54km/h | 1đ |
| **Câu 15** | 1. Vẽ đồ thị   b. Xe máy chuyển động nhanh dần đều từ trạng thái nghỉ đến thời điểm  rồi chuyển động thẳng đều trong  tiếp theo, sau đó chuyển động chậm dần đều trong  nữa và dừng lại.  c.  và -  d. | 1đ  1đ  1đ  1đ |