|  |  |
| --- | --- |
|  SỞ GDĐT TỈNH ĐỒNG THÁP | **KIỂM TRA GIỮA KÌ I** |
| **TRƯỜNG THPT THIÊN HỘ DƯƠNG** | **Năm học 2022 – 2023** |
|  | Môn kiểm tra: Vật lý 10 |
| ĐỀ CHÍNH THỨC | Ngày kiểm tra: 24/11/2022 |
| *(Đề gồm có 3 trang)* | Thời gian: 30 phút *(không kể thời gian phát đề)* |

Họ và tên thí sinh:……………………………………….Số báo danh:………………..

**MÃ ĐỀ 101**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Đáp án** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Câu** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** |
| **Đáp án** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Câu 1.** Từ công thức về rơi tự do không vận tốc đầu, ta suy ra vận tốc của vật rơi thi:

 **A.** Tỷ lệ nghịch với đoạn đường rơi

 **B.** Tỷ lệ bình phương của đoạn đường rơi

 **C.** Tỷ lệ thuận với đoạn đường rơi

 **D.** Tỷ lệ với căn số bậc 2 của đoạn đường rơi

**Câu 2.** Một người đứng ở Trái Đất sẽ thấy

 **A.** Mặt Trăng đứng yên, Trái Đất quay quanh mặt trời.

 **B.** Trái Đất đứng yên, Mặt Trời quay quanh Trái Đất.

 **C.** Mặt Trời và Trái Đất đứng yên.

 **D.** Trái Đất quay quanh Mặt Trời.

**Câu 3.** Việc lắp ráp pin cho nhà máy điện mặt trời thể hiện vai trò nào sau đây?

 **A.** Ứng dụng công nghệ vào đời sống, sản xuất.

 **B.** Nghiên cứu khoa học.

 **C.** Chăm sóc đời đống con người.

 **D.** Nâng cao hiểu biết của con người về tự nhiên.

**Câu 4.** Trường hợp nào dưới đây quỹ đạo chuyển động của vật là đường thẳng?

 **A.** Chuyển động của Trái Đất quanh Mặt Trời.

 **B.** Viên bi sắt rơi tự do.

 **C.** Chiếc lá rơi từ cành cây.

 **D.** Xe lửa chạy trên tuyến đường Bắc − Nam.

**Câu 5.** Chọn phát biểu **sai**.

 **A.** Khi rơi tự do tốc độ của vật tăng dần.

 **B.** Vật rơi tự do khi lực cản không khí rất nhỏ so với trọng lực

 **C.** Rơi tự do có quỹ đạo là đường thẳng.

 **D.** Vận động viên nhảy dù từ máy bay xuống mặt đất sẽ rơi tự do.

**Câu 6.** Chọn phát biểu **sai**:

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

 **B.** Vectơ độ dời có độ lớn luôn bằng quãng đường đi được của chất điểm.

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

 **D.** Độ dời có thể là âm hoặc dương.

**Câu 7.** Năng lượng có đơn vị chuẩn là J (Joules), một động cơ tạo ra năng lượng 3,2 kJ thì đổi sang đơn vị chuẩn sẽ là

 **A.** 3200 J **B.** 32 J **C.** 32000 J **D.** 320 J

**Câu 8.** Một vật bắt đầu chuyển động từ điểm O đến điểm A, sau đó chuyển động về điểm B (hình vẽ). Quãng đường và độ dời của vật tương ứng bằng

 **A.** 2m; 2m. **B.** 8m; -8m.

 **C.** 2m; -2m. **D.** 8m; -2m**.**

**Câu 9.** Cho biết ý nghĩa của biển báo sau:

 **A.** Không được sử dụng diêm.

 **B.** Khu vực được sử dụng lửa.

** C.** Khu vực cấm lửa.

 **D.** Không mang diêm vào phòng.

**Câu 10.** Đồ thị tọa độ − thời gian trong chuyển động thẳng của một chất điểm có dạng như hình vẽ. Trong thời gian nào xe chuyển động thẳng đều?

 **A.** Không có lúc nào xe chuyển động thẳng đều.

 **B.** Trong khoảng thời gian từ t1 đến t2

 **C.** Trong khoảng thời gian từ 0 đến t2.

 **D.** Trong khoảng thời gian từ 0 đến t1.

**Câu 11.** Khi tiến hành thí nghiệm, nghiên cứu khoa học, ngoài yếu tố an toàn phải tuân thủ thì cần phải đảm bảo yêu cầu nào sau đây?

 **A.** Tiến hành thí nghiệm nhưng không được làm hao mòn thiết bị.

 **B.** Tiến hành thí nghiệm nhanh nhất, có thể bỏ qua các quy tắc để sớm tìm ra kết quả.

 **C.** Tiến hành thí nghiệm theo đúng nguyên tắc đề ra, trung thực trong ghi nhận kết quả.

 **D.** Có thể bỏ qua sai số để được số liệu đúng với lí thuyết đề ra.

**Câu 12.** Hành khách A đứng trên toa tàu, nhìn qua cửa sổ thấy hành khách B ở toa tàu bên cạnh. Hai toa tàu đang đỗ trên hai đường tàu song song trong sân ga.Khi A thấy B chuyển động về phía sau. Tình huống nào sau đây chắc chắn **không** xảy ra?

 **A.** Cả hai toa tàu cùng chạy về phía trước, A chạy nhanh hơn.

 **B.** Toa tàu A đứng yên, toa tàu B chạy về phía sau.

 **C.** Toa tàu A chạy về phía trước, toa tàu B đứng yên.

 **D.** Cả hai toa tàu cùng chạy về phía trước, B chạy nhanh hơn.

**Câu 13.** Trong chuyển động thẳng biến đổi đều, tính chất nào sau đây **sai**?

 **A.** Gia tốc a không đổi

 **B.** Vận tốc v là hàm số bậc nhất theo thời gian

 **C.** Tích số a.v không đổi

 **D.** Phương trình chuyển động là hàm số bậc 2 theo thời gian

**Câu 14.** Phát biểu nào dưới đây là đúng?

 **A.** Vận tốc tức thời cho ta biết chiều chuyển động nên luôn có giá trị dương.

 **B.** Độ lớn của vận tốc trung bình bằng tốc độ trung bình.

 **C.** Khi chất điểm chuyển động thẳng chỉ theo một chiều là chiều + thì vận tốc trung bình luôn bằng tốc độ trung bình.

 **D.** Vận tốc tức thời bằng tốc độ tức thời.

**Câu 15.** Lĩnh vực nào sau đây **không** thuộc về khoa học tự nhiên?

 **A.** Công nghệ sinh học. **B.** Thiên văn học.

 **C.** Vật lí học. **D.** Lịch sử nhân loại.

**Câu 16.** Một chiếc xe ô tô xuất phát từ A lúc 6 giờ sáng, chuyển động thẳng đều tới B, cách A 90 km. Biết xe tới B lúc 7 giờ 30 phút sáng, vận tốc của xe là

 **A.** 50 km/h. **B.** 48 km/h. **C.** 45 km/h. **D.** 60 km/h.

**Câu 17.** Tai người có thể nghe được âm có tần số trong khoảng:

 **A.** từ 2000 Hz đến 20000 Hz. **B.** từ 20 Hz đến 20000 Hz.

 **C.** từ 200 Hz đến 2000 Hz **D.** từ 0 đến vô cùng.

**Câu 18.** Chọn phát biểu đúng:

 **A.** Vectơ độ dời thay đổi phương liên tục khi vật chuyển động.

 **B.** Vectơ độ dời có độ lớn luôn bằng quãng đường đi được của chất điểm

 **C.** Độ dời có giá trị luôn dương.

 **D.** Trong chuyển động thẳng độ dời bằng độ biến thiên toạ độ.

**Câu 19.** Hình vẽ bên là đồ thị tọa độ − thời gian của một chiếc xe chạy từ A đến B trên một đuờng thẳng. Xe này xuất phát lúc

** A.** 1 giờ (tính từ mốc thời gian), từ điểm A cách gốc O 30 km

 **B.** 0 giờ (tính từ mốc thời gian), từ điểm A cách gốc O 30 km.

 **C.** 0 giờ (tính từ mốc thời gian), từ điểm A trùng với gốc tọa độ O.

 **D.** 1 giờ (tính từ mốc thời gian), từ điểm A trùng với gốc tọa độ O.

**Câu 20.** Gia tốc là một đại lượng

 **A.** đại số, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của chuyển động.

 **B.** vectơ, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của vận tốc.

 **C.** vectơ, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của chuyển động.

 **D.** đại số, đặc trung cho tính không đổi của vận tốc.

**Câu 21.** Nhận xét nào sau đây **không đúng** với một chất điểm chuyển động thẳng theo một chiều với gia tốc với gia tốc a = 2 m/s2?

 **A.** Lúc đầu vận tốc bằng 0 thì 2 s sau vận tốc của vật bằng 4 m/s.

 **B.** Lúc vận tốc bằng 4 m/s thì 2 s sau vận tốc của vật bằng 8 m/s.

 **C.** Lúc vận tốc bằng 5 m/s thì 1 s sau vận tốc của vật bằng 7 m/s.

 **D.** Lúc vận tốc bằng 2 m/s thì 2 s sau vận tốc của vật bằng 7 m/s.

***------ HẾT ------***

|  |  |
| --- | --- |
|  SỞ GDĐT TỈNH ĐỒNG THÁP | **KIỂM TRA GIỮA KÌ I** |
| **TRƯỜNG THPT THIÊN HỘ DƯƠNG** | **Năm học 2022 – 2023** |
|  | Môn kiểm tra: Vật lý 10 |
| ĐỀ CHÍNH THỨC | Ngày kiểm tra: 24/11/2022 |
| *(Đề gồm có 1 trang)* | Thời gian: 15 phút *(không kể thời gian phát đề)* |

Họ và tên thí sinh:……………………………………….Số báo danh:………………..

**II. PHẦN TỰ LUẬN**

**Câu 1: ( 1,0điểm)**

Cho một xe ô tô chạy trên một quãng đường trong 4h. Biết 1h đầu xe chạy với tốc độ trung bình 40km/h và 3h sau xe chạy với tốc độ trung bình 60km/h. Tính tốc trung bình của xe trong suốt thời gian chuyển động.

**Câu 2: ( 0,5 điểm)**

 Một thuyền máy dự định mở máy cho thuyền chạy ngang con sông rộng 240m. Nhưng do nước chảy nên thuyền sang đến bờ bên kia tại một địa điểm cách bến dự định 180 m và mất một phút. Xác định vận tốc của thuyền so với bờ

**Câu 3:( 1,5điểm)** Người ta thả một vật rơi tự do, Vận tốc chạm đất là 90 (m/s),

 g = 10m/s2. Xác định.

a/Tính thời gian roi vàđộ cao lúc thả vật. **( 1,0điểm)**

b/ Độ cao của vật sau khi thả được 4s.**( 0,5 điểm)**

-Hết-