|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ CHÍNH THỨC** ***(Đề thi có 04 trang)*** | **ĐỀ** **KIỂM TRA GIỮA KÌ I (2022-2023)** **Môn: Vật lí 10*****Thời gian làm bài 45 phút, không tính thời gian phát đề*** |

**Họ, tên thí sinh:………………………….**

**Mã đề: 203**

**Số báo danh:……………………………..**

**Phần I. Trắc nghiệm (7,0 điểm)**

**Câu 1.** Để đo tốc độ tức thời người ta dùng

 **A.** tốc kế. **B.** lực kế. **C.** ampe kế. **D.** nhiệt kế.

**Câu 2.** Độ dốc củađồ thị độ dịch chuyển – thời gian của chuyển động thẳng cho biết

 **A.** quãng đường **B.** thời gian.

 **C.** độ dịch chuyển. **D.** độ lớn vận tốc.

**Câu 3.** Khi nói “Mặt Trăng quay quanh Trái Đất” thì vật được chọn làm mốc là

 **A.** Trái Đất. **B.** Mặt Trời.

 **C.** Mặt Trăng và Trái Đất. **D.** Mặt Trăng.

**Câu 4.** Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của chuyển động thẳng đều có dạng là

 **A.** parabol. **B.** đoạn gấp khúc. **C.** đoạn thẳng. **D.** đường tròn.

**Câu 5.** Vật lí là cơ sở của Công nghệ. Một trong các đặc trưng cơ bản là sự xuất hiện của thiết bị điện trong các lĩnh vực sản xuất và đời sống, đây là cuộc cách mạng công nghiệp

 **A.** lần thứ 2. **B.** lần thứ 4. **C.** lần thứ 1. **D.** lần thứ 3.

**Câu 6.** Cho đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của một vật chuyển động thẳng như hình vẽ. Vật chuyển động thẳng theo chiều âm trong khoảng thời gian



 **A.** từ 0 đến t1. **B.** từ t1 đến t2. **C.** từ t2 đến t3. **D.** từ 0 đến t3.

**Câu 7.** Một chất điểm xuất phát từ M đến N, đến P và dừng lại tại Q. Độ dịch chuyển của chất điểm được biểu diễn bằng

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

**Câu 8.** Thực hiện đo trực tiếp n lần đại lượng vật lí , ta thu được được các giá trị lần lượt là . Giá trị trung bình của n lần đo trực tiếp đại lượngđược tính bằng công thức

 **A.**  **B.** 

 **C.**  **D.** 

**Câu 9.** Quãng đường và độ dịch chuyển có độ lớn bằng nhau khi chuyển động có quỹ đạo

 **A.** đường bất kì. **B.** thẳng và không đổi chiều.

 **C.** đường tròn. **D.** thẳng và đổi chiều.

**Câu 10.** Quá trình phát triển của Vật lí từ năm 350 trước Công nguyên đến nay được chia thành số giai đoạn chính là

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

**Câu 11.** Để biết vật chuyển động nhanh hay chậm theo một hướng xác định, người ta dùng đại lượng vật lí

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

 **C.** vận tốc tức thời. **D.** tốc độ trung bình

**Câu 12.** Một chất điểm chuyển động từ M đến N trong khoảng thời gian t với véc tơ độ dịch chuyển là . Vận tốc trung bình của chất điểm là

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

**Câu 13.** Để đo tốc độ trung bình trong phòng thí nghiệm phải có dụng cụ đo là

 **A.** thước đo: góc và chiều dài. **B.** thước đo chiều dài và đồng hồ.

 **C.** lực kế và đồng hồ. **D.** thước đo góc và đồng hồ.

**Câu 14.** Phép đo nào dưới đây **không thể** là phép đo trực tiếp?

 **A.** Nhiệt độ cơ thể người. **B.** Chiều dài của bàn học sinh.

 **C.** Khối lượng của bao gạo. **D.** Tốc độ trung bình Hạ Long đến Móng Cái.

**Câu 15.** Khi làm nghiệm đo tốc độ trung bình của vật chuyển động thẳng, để đo thời gian chuyển động thì đồng hồ đo thời gian hiện số chọn chế độ đo MODE

 **A.** A +B **B.** T. **C.** A↔B. **D.** A.

**Câu 16.** Đơn vị đo của tốc độ trong hệ SI là

 **A.** m.s. **B.** m/s2. **C.** m2.s. **D.** m/s.

**Câu 17.** Kim phút đồng hồ quay quanh một trục cố định. Đầu mút của kim vẽ quỹ đạo là

 **A.** hình tròn. **B.** hình elip **C.** hình vuông. **D.** hình parabol.

**Câu 18.** Thiết bị hình bên có tên là



 **A.** đồng hồ lượng tử. **B.** đồng hồ bấm giây.

 **C.** đồng hồ cần rung. **D.** đồng hồ hiện số.

**Câu 19.** Các phương pháp nghiên cứu thường sử dụng trong Vật lí là

 **A.** lý thuyết và mô hình. **B.** thí nghiệm và suy luận.

 **C.** lý thuyết và thực nghiệm. **D.** thực nghiệm và mô hình.

**Câu 20.** Trong các thí nghiệm vật lí phổ thông, các thiết bị có nguy cơ mất an toàn cao nhất là thiết bị

 **A.** quang học. **B.** nhiệt. **C.** cơ. **D.** sử dụng điện.

**Câu 21.** Trong bài khảo sát chuyển động rơi tự do, kết quả đo gia tốc rơi tự do thu được là

g = 9,782 ± 0,047 (m/s2). Sai số tỉ đối của phép đo là

 **A.** 0,96 %. **B.** 0,24 %. **C.** 2 %. **D.** 0,48 %.

**Câu 22.** Biển báo **** mang ý nghĩa là

 **A.** nơi có chất phóng xạ. **B.** lưu ý cẩn thận.

 **C.** nơi nguy hiểm về điện. **D.** chất độc sức khỏe.

**Câu 23.** Khi làm thí nghiệm đo tốc độ trung bình của vật chuyển động thẳng, học sinh thu được kết quả quãng đường và thời gian chuyển động lần lượt là , . Gọi  là tốc độ trung bình, sai số tuyệt đối của phép đo tốc độ được tính theo công thức

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

**Câu 24.** Vật chuyển động thẳng từ A sang B như hình vẽ. Độ dịch chuyển có giá trị là

****

 **A.** – 5 m. **B.** 3 m. **C.** 5 m. **D.** – 2 m.

**Câu 25.** Galilei muốn tìm hiểu: Có đúng là vật nặng rơi nhanh hơn vật nhẹ không? Trong sơ đồ của phương pháp thực nghiệm đó là

 **A.** đưa ra dự đoán. **B.** xác định vấn đề cần nghiên cứu.

 **C.** xác định đối tượng cần mô hình hóa. **D.** quan sát thu thập thông tin.

**Câu 26.** Một xe chuyển động trên đường thẳng với tốc độ trung bình 2 m/s. Thời gian để xe đi hết quãng đường 780 m là

 **A.** 195 s. **B.** 390 phút. **C.** 390 s. **D.** 780 s.

**Câu 27.** Một chất điểm đi từ P đến Q với quỹ đạo như hình vẽ. Quãng đường chất điểm đi là

 **A.** 2 m. **B.** 4 m.

 **C.** 9 m. **D.** 5m.

**Câu 28.** Một người đi bộ có quỹ đạo như hình vẽ. Độ dịch chuyển của người khi đi từ A sang B là



 **A.** 300 m (Bắc). **B.** 400 m (Tây). **C.** 300 m (Nam). **D.** 400 m (Đông).

**Phần II: Tự luận (3,0 điểm)**

**Câu 1** Trong **đời sống nếu thực hiện thao tác cắm phích điện như hình bên dưới thì có gây ra nguy hiểm không? Vì sao? Nêu ngắn gọn cách phòng tránh.**



**Câu 2**

 Chạy bộ mỗi ngày là cách tập luyện đơn giản và hiệu quả để duy trì sức khoẻ tốt và chống lại bệnh như béo phì, tim mạch…..

 Một người duy trì chế độ tập mỗi ngày như sau: 15 phút đầu đi bộ với tốc độ trung bình là và 45 phút sau chạy bộ với tốc độ trung bình là . Tính tốc độ trung bình người khi thực hiện chế độ tập.

**Câu 3**

Một tàu chạy ngược dòng đi từ bến tàu A đến bến tàu B ở một phía của bờ sông và khoảng cách giữa hai bến là 60 km. Tốc kế của tàu luôn chỉ30 km/h và sau 2,5 giờ tàu mới đến bến B. Tính vận tốc của dòng nước.

**Câu 4**

Một chiếc xe đồ chơi điều khiển từ xa đang chuyển động trên một đoạn đường thẳng có đồ thị độ dịch chuyển – thời gian như hình vẽ.

Xe chuyển động nhanh nhất trong giai đoạn nào? Tại sao ? Tính vận tốc trong giai đoạn đó.

**------------- HẾT -------------**

- Học sinh không được sử dụng tài liệu, thiết bị điện tử khi làm bài.

- Giáo viên coi kiểm tra không giải thích thêm.

Giáo viên coi kiểm tra ký tên:……………………