|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SỞ GD-ĐT BÌNH DƯƠNG  **TRƯỜNG THPT VÕ MINH ĐỨC** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HK1 – NĂM HỌC 2022-2023**  **Môn: Vật lý – Khối 10**  *Thời gian làm bài: 45 phút (không kể thời gian phát đề)* | |
|  | | **Mã đề thi 101** |

*(Thí sinh không được sử dụng tài liệu)*

Họ, tên HS:..................................................................... Lớp:.............................

**A. TRẮC NGHIỆM**

1. Chọn phát biểu **đúng nhất:**

**A.** Khi vật chuyển động thẳng không đổi chiều, độ lớn của véc tơ độ dịch chuyển bằng quãng đường đi được.

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

**C.** Véc tơ độ dịch chuyển thay đổi phương liên tục khi vật chuyển động.

**D.** Véc tơ độ dịch chuyển có độ lớn luôn bằng quãng đường đi được của chất điểm.

1. Một người đi xe đạp trên 2/3 đoạn đường đầu với tốc độ trung bình 10km/h và 1/3 đoạn đừơng sau với tốc độ trung bình 20km/h. Tốc độ trung bình của người đi xe đạp trên cả quảng đường là:

**A.** v = 12 km/h **B.** v = 30 km/h **C.** v = 15 km/h **D.** v = 50 km/h

1. Đo đường kính của một viên bi thép bằng thước kẹp có sai số dụng cụ là 0,02mm. Giá trị trung bình của đường kính viên bi thép 6,33mm, sai số tuyệt đối trung bình của phép đo 0,01mm.Kết quả phép đo đường kính của một viên bi là:

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

1. Các hiện tượng vật lí nào sau đây **không** liên quan đến **phương pháp mô hình**:

**A.** Để biểu diễn đường truyền của ánh sáng người ta dùng tia sáng.

**B.** Ném một quả bóng lên trên cao.

**C.** Tính toán quỹ đạo chuyển động của Thiên vương tinh dựa vào toán học.

**D.** Quả địa cầu là mô hình thu nhỏ của Trái đất.

1. Một người đo chiều dài một cuốn sách .Sai số tỉ đối của phép đo chiều dài quyển sách là :

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

1. Chọn câu **đúng**

**A.** Khi chất điểm chuyển động thẳng không đổi chiều thì độ lớn vận tốc trung bình cũng bằng tốc độ trung bình.

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

**C.** Véc tơ vận tốc tức thời và véc tơ vận tốc trung bình trong khoảng thời gian bất kỳ cùng phương, ngược chiều nhau.

**D.** Vận tốc tức thời là vận tốc của vật trong một quãng đường rất ngắn.

1. Cho các dữ kiện sau:

**(1)** Thí nghiệm kiểm tra dự đoán

**(2)** Đưa ra dự đoán.

**(3)** Rút ra kết luận

**(4)** Quan sát thu thập thông tin.

**(5)** Xác định vấn đề nghiên cứu.

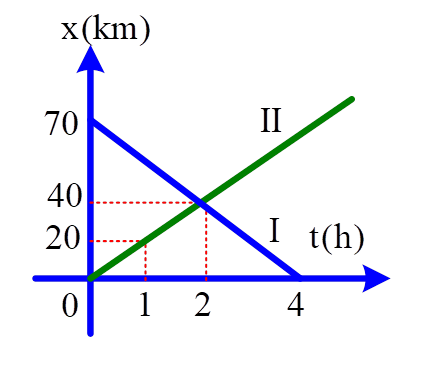
Sắp xếp lại **đúng** các bước theo thứ tự nghiên cứu vật lí bằng **phương pháp thực nghiệm**:

**A.** (2) – (1)– (3)– (4)– (5). **B.** (5) – (4)– (2)– (1)– (3).

**C.** (1) – (3)– (2)– (4)– (5). **D.** (4) – (2)– (1)– (3)– (5).

1. Một vận động viên đua xe đạp đường dài vượt qua vạch đích với tốc độ 10 m/s. Sau đó vận động viên này đi chậm dần sau 4s mới dừng lại. Coi chuyển động của vận động viên là thẳng. Gia tốc của vận động viên trong đoạn đường sau khi qua vạch đích là:

**A.** 0,5m/s2 **B.** -2,5m/s2 **C. -**2m/s2 **D.** 5m/s2

1.  Đồ thị tọa độ − thời gian của hai chiếc xe I và II được biểu diễn như hình vẽ bên. Khẳng định nào sau đây là **đúng**?

**A.** Vận tốc của xe (I) bằng vận tốc xe (II).

**B.** Hai xe (I) và (II) không gặp nhau.

**C.** Hai xe (I) và (II) chuyển động cùng hướng.

**D.** Hai xe (I) và (II) chuyển động ngược hướng.

1. Trong các hoạt động dưới đây, hoạt động nào dưới đây, hoạt động nào đảm bảo an toàn vào phòng thí nghiệm.

(1) Mặc áo blouse, mang bao tay, kính bảo hộ trước khi vào phòng thí nghiệm.

(2) Dùng tay ướt cắm điện vào nguồn điện.

(3) Buộc tóc gọn gàng, tránh để tóc tiếp xúc với hóa chất và dụng cụ thí nghiệm.

(4) Mang đồ ăn, thức uống vào phòng thí nghiệm.

(5) Thực hiện thí nghiệm nhanh và mạnh.

(6) Rửa sạch da khi tiếp xúc với hóa chất.

(7) Tự ý đem đồ thí nghiệm mang về nhà luyện tập.

(8) Bỏ chất thải thí nghiệm vào đúng nơi quy định.

**A.** (2) – (4) – (7) – (8). **B.** (3) – (4) – (5)– (6) – (8).

**C.** (2) – (3) – (4)– (7) – (8). **D.** (1) – (3) – (6) – (8).

1.  Hình vẽ bên là đồ thị tọa độ − thời gian của một chiếc xe ô tô chạy từ A đến B trên một đường thẳng. Vận tốc của xe bằng:

**A.** 150 km/giờ. **B.** 100 km/giờ.

**C.** 30 km/giờ. **D.** 120 km/giờ.

1. An chạy bộ qua cầu đi thẳng 120m theo hướng Đông, sau đó rẽ trái chạy thẳng theo hướng Bắc 60m rồi quay sang hướng Tây đi 40m. Độ dịch chuyển của An là:

của An là:

**A.** 0m **B.** 220m **C.** 100m **D.** 72m.

1. Chọn đáp án **sai** khi nói về những quy tắc **an toàn** khi một số biện pháp an toàn khi sử dụng điện:

**A.** Đảm bảo che chắn những cơ quan trọng yếu của cơ thể gây tổ thương não.

**B.** Lắp đặt vị trí cầu dao, cầu chì, công tắc, ổ điện đúng nơi quy định

**C.** Tránh xa nơi điện thế nguy hiểm.

**D.** Không dùng tay ướt hoặc nhiều mồ hôi khi sử dụng dây điện.

1. Đối tượng nghiên cứu của Vật lí gồm:

**A.** Các dạng vận động của vật chất và năng lượng.

**B.** Vật chất và năng lượng

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

**D.** Các hiện tượng tự nhiên

1. Trong các hoạt động dưới đây, những hoạt động nào tuân thủ nguyên tắc an toàn khi sử dụng điện?

(1) Chạm tay trực tiếp vào ổ điện, dây điện trần hoặc dây dẫn điện bị hở.

(2) Thường xuyên kiểm tra tình trạng hệ thông đường điện và các đồ dùng điện.

(3) Kiểm tra mạch có điện bằng bút thử điện.

(4) Sửa chữa điện khi chưa ngắt nguồn điện.

(5) Đến gần nhưng không tiếp xúc với các máy biến thế và lưới điện cao áp.

(6) Bọc kĩ các dây dẫn điện bằng vật liệu các điện.

**A.** (1) – (2) – (3) – (6). **B.** (2) – (3) – (6).

**C.** (2) – (3) – (4) – (5). **D.** (1) – (3) – (6).

1. Chọn câu **sai:**

**A.** Độ dịch chuyển có thể dương, âm hoặc bằng không.

**B.** Độ dịch chuyển là véc tơ nối vị trí đầu và vị trí cuối của chất điểm chuyển động.

**C.** Chất điểm đi trên một đường thẳng rồi quay về vị trí ban đầu thì có độ dịch chuyển bằng không.

**D.** Độ dịch chuyển có độ lớn bằng quãng đường đi được của chất điểm.

1. Một người đi xe đạp với vận tốc 18km/h, trên một đoạn đường song hành với đường sắt. Một đoạn tàu dài 100m chạy ngược chiều và vượt người đó mất 5s kể từ lúc đầu tàu gặp người đó. Hỏi vận tốc của tàu là bao nhiêu ?

**A.** 15 m/s. **B.** 33 m/s **C.** 5 m/s **D.** 20 m/s

1. Phát biểu nào sau đây là **sai** khi nói về khái niệm gia tốc?

**A.** Gia tốc đo bằng thương số giữa độ biến thiên vận tốc và khoảng thời gian xảy ra sự biến thiên đó.

**B.** Gia tốc của chuyển động thẳng biến đổi luôn bằng không.

**C.** Gia tốc là đại lượng vật lí đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của vận tốc.

**D.** Gia tốc là một đại lượng vectơ.

1. Trường hợp nào sau đây nói đến vận tốc trung bình:

**A.** Khi ra khỏi nòng súng, vận tốc của viên đạn là 480 m/s.

**B.** Số chỉ của tốc kế gắn trên xe máy là 56 km/h.

**C.** Vận tốc của người đi bộ là 7,2 km/h.

**D.** Khi đi qua điểm A, vận tốc của vật là 10 m/s.

1. Trong các phép đo dưới đây, đâu là phép đo trực tiếp?

(1) Dùng thước đo chiều dài để đo thể tích và diện tích bề mặt của một hình lập phương,

(2) Dùng cân đo cân nặng.

(3) Dùng đồng hồ bấm giây để xác định thành tích của vận động viên chạy 100 m.

(4) Dùng đồng hồ và thước dây đo tốc độ của xe điều khiển đồ chơi.

(5) Dùng loại nhiệt kế y tế để đo nhiệt độ cơ thể người

**A.** (1) – (2) – (3). **B.** (1) – (2) – (5). **C.** (2) – (3) – (4). **D.** (2) – (5).

1. Trong một cuộc thi chạy, từ trạng thái đứng yên, một vận động viên chạy với gia tốc 5m/s2 trong 2 giây đầu tiên. Vận tốc của vận động viên sau 2s là:

**A.** 1m/s **B.** 2m/s **C.** 5m/s2 **D.** 10m/s

**B. TỰ LUẬN**

**Bài 1.** Lúc 6h bạn A đi xe đạp điện từ nhà đến trường 6 giờ 30 phút, do bỏ quên tập bạn A quay về nhà lấy tập sau đó bạn quay lại trường và dừng trước cổng trường lúc 6 giờ 50 phút. Biết quãng đường từ nhà đến trường dài 10km.

a/ Tính vận tốc trung bình và tốc độ trung bình bạn A suốt quãng đường từ nhà đến trường.

b/ Tính vận tốc bạn A vào lúc 6 giờ 50 phút. Cho biết đây là vận tốc gì?

**Bài 2.** Trái Đất quay quanh Mặt Trời ở khoảng cách 150000000 km. Tính tốc độ quay quanh Mặt Trời của Trái Đất. Biết thời gian Trái Đất quay quanh Mặt Trời 365 ngày.

----------- HẾT ----------

*(Thí sinh không được sử dụng tài liệu)*

**ĐÁP ÁN ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ I**

**NĂM HỌC 2022– 2023**

**MÔN VẬT LÝ – KHỐI 10**

*Thời gian làm bài: 45 phút (không kể thời gian phát đề)*

SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO BÌNH DƯƠNG

**TRƯỜNG THPT VÕ MINH ĐỨC**

**I. TRẮC NGHIỆM (7 ĐIỂM)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mã đề 101** | | **Mã đề 102** | | **Mã đề 103** | | **Mã đề 104** | |
| **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** |
| 1 | A | 1 | B | 1 | C | 1 | D |
| 2 | A | 2 | D | 2 | A | 2 | B |
| 3 | C | 3 | D | 3 | C | 3 | B |
| 4 | B | 4 | A | 4 | B | 4 | B |
| 5 | C | 5 | C | 5 | B | 5 | A |
| 6 | A | 6 | D | 6 | C | 6 | B |
| 7 | B | 7 | B | 7 | A | 7 | D |
| 8 | B | 8 | B | 8 | A | 8 | C |
| 9 | D | 9 | B | 9 | D | 9 | A |
| 10 | D | 10 | C | 10 | D | 10 | A |
| 11 | C | 11 | A | 11 | B | 11 | A |
| 12 | C | 12 | B | 12 | D | 12 | C |
| 13 | A | 13 | A | 13 | A | 13 | D |
| 14 | A | 14 | C | 14 | B | 14 | C |
| 15 | B | 15 | C | 15 | D | 15 | C |
| 16 | D | 16 | D | 16 | D | 16 | A |
| 17 | A | 17 | A | 17 | D | 17 | D |
| 18 | B | 18 | C | 18 | C | 18 | C |
| 19 | C | 19 | B | 19 | B | 19 | B |
| 20 | D | 20 | D | 20 | C | 20 | A |
| 21 | D | 21 | A | 21 | A | 21 | D |

**II. TỰ LUẬN (3 ĐIỂM).**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** | **GHI CHÚ** |
| **Câu 1**  (2,5 điểm) | **Bài 1.** Lúc 6h bạn A đi xe đạp điện từ nhà đến trường 6 giờ 30 phút., do bỏ quên tập bạn A quay về nhà lấy tập sau đó bạn quay lại trường và dừng trước cổng trường lúc 6 giờ 50 phút. Biết quãng đường từ nhà đến trường dài 10km.  a/Tính vận tốc trung bình và tốc độ trung bình bạn A suốt quãng đường từ nhà đến trường.  b/Tính vận tốc bạn A vào lúc 6 giờ 50 phút. Cho biết đây là vận tốc gì?  a/ Vận tốc trung bình  Tốc độ trung bình  b/ Vận tốc bạn A vào lúc 6 giờ 50 phút v=0. Đây là vận tốc tức thời. | 1 điểm  1 điểm  0,5 điểm |  |
| **Câu 2**  (0,5 điểm) | **Bài 2.** Trái Đất quay quanh Mặt Trời ở khoảng cách . Tính tốc độ quay quanh Mặt Trời của Trái Đất. Biết thời gian Trái Đất quay quanh Mặt Trời 365 ngày.  Tóm đề đổi đơn vị đúng | 0,25 điểm  0,25 điểm |  |

***Chú ý:*** Đáp án không để đơn vị một lần trừ 0,25đ, trừ tối đa 1 lần cho phần tự luận.

Không thay số khi thực hiện phép tính một lần trừ 0,25đ, trừ tối đa 1 lần cho phần tự luận.

Câu 2 phần tóm tắt HS không làm nhưng kết quả đúng phần điểm cộng vào phần kết quả.