|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ SỐ 02** | **ĐỀ ÔN TẬP GHK1 NĂM HỌC 2023 – 2024**  **Môn thi: Vật lí 10**  Thời gian làm bài 45 phút không tính thời gian phát đề |

Họ và tên học sinh:……………………………………………………………. Lớp:………………………

**Phần I. TRẮC NGHIỆM (28 câu - 7 điểm)**

**Câu 1.** [NB] Lĩnh vực nghiên cứu nào đây là của Vật lí?

**A.** Nghiên cứu về sự phát triển, hình thành các tầng lớp, giai cấp trong xã hội.

**B.** Nghiên cứu về các dạng chuyển động và các dạng năng lượng khác nhau.

**C.** Nghiên cứu sự phát sinh và phát triển của vi khuẩn.

**D.** Nghiên cứu về sự thay đổi của các chất khi kết hợp với nhau.

**Câu 2.** [NB] Công nghệ cảm biến trong việc kiểm soát chất lượng nông sản là ứng dụng của vật lí vào ngành nào?

**A.** Nông nghiệp. **B.** Y tế.

**C.** Giao thông vận tải. **D.** Thông tin liên lạc.

**Câu 3.** [NB] Phương pháp nghiên cứu của vật lí là

**A.** phương pháp thực nghiệm, mọi lĩnh vực của vật lí chỉ cần dùng phương pháp thực nghiệm để nghiên cứu.

**B.** phương pháp lí thuyết, mọi lĩnh vực của vật lí chỉ cần dùng phương pháp lí thuyết để nghiên cứu.

**C.** cả phương pháp lí thuyết và phương pháp thực nghiệm, hai phương pháp có tính bổ trợ cho nhau, trong đó phương pháp thực nghiệm có tính quyết định.

**D.** cả phương pháp lí thuyết và phương pháp thực nghiệm, hai phương pháp có tính bổ trợ cho nhau, trong đó phương pháp lí thuyết có tính quyết định.

**Câu 4.** [NB] Biển báo A picture containing text, clipart

Description automatically generated mang ý nghĩa:

**A.** Nơi có chất phóng xạ. **B.** Nơi cấm sử dụng quạt.

**C.** Tránh gió trực tiếp. **D.** Lối thoát hiểm.

**Câu 5.** [NB] Phép đo nào sau đây là phép đo gián tiếp**?**

**A.** Đo chiều cao của học sinh trong lớp. **B.** Đo cân nặng của học sinh trong lớp.

**C.** Đo thời gian đi từ nhà đến trường. **D.** Đo tốc độ đi xe đạp từ nhà đến trường.

**Câu 6.** [NB] Một học sinh đo một đại lượng A. Sau các lần đo, học sinh này tính được giá trị trung bình và sai số của phép đo lần lượt là  và ΔA. Hệ thức ghi đúng kết quả đo A là

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

**Câu 7.** [NB] Để xác định thành tích chạy của vận động viên điền kinh người ta sử dụng loại đồng hồ nào sau đây?

**A.** Đồng hồ đeo tay. **B.** Đồng hồ bấm giây.

**C.** Đồng hồ quả lắc. **D.** Đồng hồ hẹn giờ.

**Câu 8.** [TH] Cách sắp xếp nào sau đây trong 5 bước của phương pháp thực nghiệm đúng?

**A.** Xác định vấn đề cần nghiên cứu, dự đoán, quan sát, thí nghiệm, kết luận.

**B.** Quan sát, xác định vấn đề cần nghiên cứu, thí nghiệm, dự đoán, kết luận.

**C.** Xác định vấn đề cần nghiên cứu, quan sát, dự đoán, thí nghiệm, kết luận.

**D.** Thí nghiệm, xác định vấn đề cần nghiên cứu, dự đoán, quan sát, kết luận.

**Câu 9.** [TH] Khi đo nhiều lần thời gian chuyển động của một viên bi trên mặt phẳng nghiêng mà thu được nhiều giá trị khác nhau, thì giá trị nào sau đây được lấy làm kết quả của phép đo?

**A.** Giá trị của lần đo cuối cùng.

**B.** Giá trị trung bình của giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất.

**C.** Giá trị trung bình của tất cả các giá trị đo được.

**D.** Giá trị được lặp lại nhiều lần nhất.

**Câu 10.** [TH] Hoạt động nào trong phòng thực hành, thí nghiệm là **không** an toàn?

**A.** Để chất dễ cháy cách xa thí nghiệm mạch điện.

**B.** Thổi trực tiếp để tắt ngọn lửa đèn cồn.

**C.** Đeo găng tay bảo hộ khi làm thí nghiệm với nhiệt độ cao.

**D.** Để nước, các dung dịch dễ cháy cách xa các thiết bị điện.

**Câu 11.** [TH] Một học sinh đo chiều dài của bàn học, kết quả thu được như sau  Sai số tỉ đối của phép đo là

**A.** 0,83%. **B.** 8,3%. **C.** 0,38%. **D.** 3,8%.

**Câu 12.** [TH] Trong bài thực hành, gia tốc rơi tự do được đo theo công thức  Sai số tỉ đối của phép đo trên tính theo công thức nào?

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

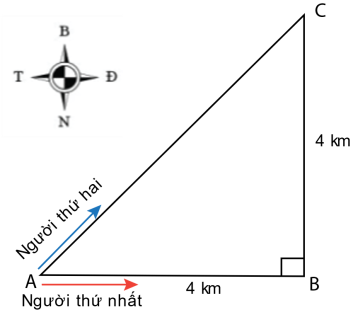
**Câu 13.** [NB] Kết luận nào sau đây là đúng khi nói về độ dịch chuyển và quãng đường đi được của một vật.

**A.** Độ dịch chuyển và quãng đường đi được đều là đại lượng vô hướng.

**B.** Độ dịch chuyển là đại lượng vectơ còn quãng đường đi được là đại lượng vô hướng.

**C.** Độ dịch chuyển và quãng đường đi được đều là đại lượng vectơ.

**D.** Độ dịch chuyển và quãng đường đi được đều là đại lượng không âm.

**Câu 14.** [NB] Hai người đi xe đạp từ A đến C, người thứ nhất đi theo đường từ A đến B, rồi từ B đến C; người thứ hai đi thẳng từ A đến C (Hình vẽ). Cả hai đều về đích cùng một lúc.

Hãy chọn kết luận **sai**.

**A.** Người thứ nhất đi được quãng đường 

**B.** Độ dịch chuyển của người thứ nhất và người thứ hai bằng nhau.

**C.** Độ dịch chuyển và quãng đường đi được của người thứ nhất bằng nhau.

**D.** Độ dịch chuyển của người thứ nhất là , hướng  Đông – Bắc.

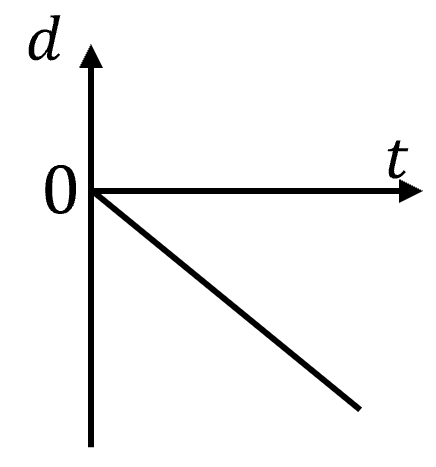
**Câu 15.** [NB] Một học sinh đi từ nhà đến trường theo như hình ảnh .Sáng học sinh đi từ nhà đến trường, sau đó trưa về nhà. Quãng đường và độ dịch chuyển của học sinh trong suốt quá trình đi và về là:

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

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

**Câu 16.** [NB] Trong các đồ thị độ dịch chuyển - thời gian sau đây, đồ thị nào diễn tả vật xuất phát từ gốc toạ độ chuyển động theo chiều dương?

**A.** A graph of a function

Description automatically generated with medium confidence **B.  C. A diagram of a graph

Description automatically generated D. A diagram of a graph

Description automatically generated**

A black and white image of a triangle

Description automatically generated**Câu 17.** [NB] Trong đồ thị vận tốc của một chuyển động thẳng của một vật như hình bên. Xét quãng đường từ O đến C, đoạn nào ứng với chuyển động thẳng đều?

**A.** OA. **B.** AB.

**C.** BC. **D.** OA và BC.

**Câu 18.** [NB]Điều nào sau đây khi nói về vận tốc **là sai**?

**A.** Vận tốc của một vật gồm tốc độ và hướng chuyển động của vật.

**B.** Độ lớn vận tốc được tính bằng công thức 

**C.** Đơn vị của vận tốc có thể là km/s.

**D.** Vận tốc của vật là đại lượng vô hướng.

**Câu 19.** [NB]Trường hợp nào sau đây người ta nói đến tốc độ tức thời?

**A.** Viên đạn ra khỏi nòng súng với tốc độ 

**B.** Ô tô chạy từ Thanh Hóa ra Hà Nội với tốc độ 

**C.** Tốc độ tối thiểu khi xe chạy trên đường cao tốc là 

**D.** Tốc độ tối đa khi xe chạy trong thành phố là 

**Câu 20.** [NB]Bố bạn A đưa A đi học bằng xe máy vào lúc 6 giờ 30 phút đến trường quãng đường Đ ến gần trường, xe giảm dần tốc độ và dừng trước cổng trường lúc 7 giờ 00 phút. Tính tốc độ trung bình của xe khi đến trường.

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

**Câu 21.** [NB]Dựa vào đồ thị độ dịch chuyển - thời gian của một chuyển động thẳng đều có thể xác định được vận tốc của chuyển động bằng công thức

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

**Câu 22.** [NB]Để tốc đo trung bình của một vật chuyển động, ta cần dùng những dụng cụ nào?

**A.** Lực kế và thước đo chiều dài.

**B.** Tốc kế và thước đo chiều dài.

**C.** Tốc kế và thước đo chiều dài.

**D.** Thước đo chiều dài và đồng hồ đo thời gian.

**Câu 23.** [TH] 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 dịch chuyển của vật tương ứng bằng

A black line with numbers

Description automatically generated

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

**C. ** 

**Câu 24.** [TH] Một người lái ô tô đi thẳng t heo hướng Tây, sau đó rẽ trái đi thẳng theo hướng Nam r ồi quay sang hướng Đông đi Q uãng đường đi được và độ dịch chuyển của ô tô lần lượt là

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

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

**Câu 25.** [TH] Một xe chuyển động thẳng không đổi chiều, đ ầu xe chạy với tốc độ trung bình v à  sau xe chạy với tốc độ trung bình Tính tốc độ trung bình của xe trong suốt thời gian chuyển động.

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

**A graph of a line

Description automatically generated** **C. ** **D. **

**Câu 26.** [TH] Hình vẽ bên là đồ thị độ dịch chuyển - thời gian của một chiếc xe chạy từ A đến B trên đường 1 đường thẳng. Xe này có tốc độ là

**A. **

**B.**  

****

**D.**  

A black triangle with a thin line

Description automatically generated**Câu 27.** [TH] Cho đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của một vật như hình. Chọn phát biểu **đúng**.

**A.** Vật đang chuyển động thẳng đều theo chiều dương.

**B.** Vật đang chuyển động thẳng đều theo chiều âm.

**C.** Vật đang đứng yên.

**D.** Vật chuyển động thẳng đều theo chiều dương rồi đổi chiều chuyển động ngược lại.

**Câu 28.** [TH] Phương trình chuyển động và vận tốc của hai chuyển động có đồ thị ở hình bên là:

|  |
| --- |
|  |

**A.** ; 

**B.** ; 

**C.** ; 

**D.** ; 

**II. PHẦN TỰ LUẬN (3 điểm)**

**Bài 1 (1 điểm).** [VD] Dùng thước có độ chia nhỏ nhất là đ ể đo chiều dày của một cuốn sách.Khi đó ta đo được các kết quả: T ính giá trị trung bình chiều dày cuốn sách. Sai số tuyệt đối trung bình của phép đo này là bao nhiêu? Viết kết quả đo?

**Bài 2 (1 điểm).** [VD] Một ô tô chạy thẳng đều từ bến A đến bến B cách nhau t heo hướng Bắc mất một khoảng thời gian là . Sau đó nó đi từ bến B đến bến C cách nhau t heo hướng Đông mất khoảng thời gian là 

a.Tính quãng đường xe đã chuyển động khi đi từ A đến B rồi đến C. Từ đó tính tốc độ chuyển động trung bình của xe khi nó đi từ A đến C.

b.Tính độ dịch chuyển của xe mà nó đã thực hiện được( hướng và độ lớn). Từ đó tính vận tốc trung bình của xe.

**Bài 3 (1 điểm).** [VDC] Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của một vật chuyển động thẳng được vẽ trong hình sau

1. Hãy mô tả chuyển động trong các giao đoạn OA,AB,BC,CD.
2. Tính vận tốc tức thời lúc 
3. Xác định tốc độ và vận tốc của chuyển động trong cả quá trình chuyển động.

**A diagram of a triangle

Description automatically generated**

**HƯỚNG DẪN GIẢI**

**Phần I. TRẮC NGHIỆM**

**BẢNG ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. B | 2. A | 3. C | 4. A | 5. D | 6. A | 7. B | 8. C | 9. C | 10. B |
| 11. A | 12. A | 13. B | 14. C | 15. C | 16. A | 17. B | 18. D | 19. A | 20. C |
| 21. B | 22. D | 23. B | 24. A | 25. A | 26. A | 27. D | 28. A |  |  |

**Phần I. TRẮC NGHIỆM (28 câu - 7 điểm)**

**Câu 1.** [NB] Lĩnh vực nghiên cứu nào đây là của Vật lí?

**A.** Nghiên cứu về sự phát triển, hình thành các tầng lớp, giai cấp trong xã hội.

**B.** Nghiên cứu về các dạng chuyển động và các dạng năng lượng khác nhau.

**C.** Nghiên cứu sự phát sinh và phát triển của vi khuẩn.

**D.** Nghiên cứu về sự thay đổi của các chất khi kết hợp với nhau.

**Hướng dẫn giải**

Vật lí là môn khoa học tự nhiên có đối tượng nghiên cứu tập trung vào các dạng vận động của vật chất và năng lượng. Chọn B

**Câu 2.** [NB] Công nghệ cảm biến trong việc kiểm soát chất lượng nông sản là ứng dụng của vật lí vào ngành nào?

**A.** Nông nghiệp. **B.** Y tế.

**C.** Giao thông vận tải. **D.** Thông tin liên lạc.

**Hướng dẫn giải**

Công nghệ cảm biến trong việc kiểm soát chất lượng nông sản là ứng dụng của vật lí vào ngành nông nghiệp. Chọn A

**Câu 3.** [NB] Phương pháp nghiên cứu của vật lí là

**A.** phương pháp thực nghiệm, mọi lĩnh vực của vật lí chỉ cần dùng phương pháp thực nghiệm để nghiên cứu.

**B.** phương pháp lí thuyết, mọi lĩnh vực của vật lí chỉ cần dùng phương pháp lí thuyết để nghiên cứu.

**C.** cả phương pháp lí thuyết và phương pháp thực nghiệm, hai phương pháp có tính bổ trợ cho nhau, trong đó phương pháp thực nghiệm có tính quyết định.

**D.** cả phương pháp lí thuyết và phương pháp thực nghiệm, hai phương pháp có tính bổ trợ cho nhau, trong đó phương pháp lí thuyết có tính quyết định.

**Hướng dẫn giải**

Có hai phương pháp nghiên cứu vật lí là phương pháp lí thuyết và phương pháp thực nghiệm; hai phương pháp có tính bổ trợ cho nhau, trong đó phương pháp thực nghiệm có tính quyết định. Chọn C

**Câu 4.** [NB] Biển báo A picture containing text, clipart

Description automatically generated mang ý nghĩa:

**A.** Nơi có chất phóng xạ. **B.** Nơi cấm sử dụng quạt.

**C.** Tránh gió trực tiếp. **D.** Lối thoát hiểm.

**Hướng dẫn giải**

Biển báo A picture containing text, clipart

Description automatically generated mang ý nghĩa: Nơi có chất phóng xạ. Chọn A

**Câu 5.** [NB] Phép đo nào sau đây là phép đo gián tiếp**?**

**A.** Đo chiều cao của học sinh trong lớp. **B.** Đo cân nặng của học sinh trong lớp.

**C.** Đo thời gian đi từ nhà đến trường. **D.** Đo tốc độ đi xe đạp từ nhà đến trường.

**Hướng dẫn giải**

Để đo tốc độ đi xe đạp từ nhà đến trường thì ta đo trục tiếp quãng đường và thời gian rồi tính tốc độ gián tiếp qua công thức  Chọn D

**Câu 6.** [NB] Một học sinh đo một đại lượng A. Sau các lần đo, học sinh này tính được giá trị trung bình và sai số của phép đo lần lượt là  và ΔA. Hệ thức ghi đúng kết quả đo A là

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

**Hướng dẫn giải**

. Chọn A

**Câu 7.** [NB] Để xác định thành tích chạy của vận động viên điền kinh người ta sử dụng loại đồng hồ nào sau đây?

**A.** Đồng hồ đeo tay. **B.** Đồng hồ bấm giây.

**C.** Đồng hồ quả lắc. **D.** Đồng hồ hẹn giờ.

**Hướng dẫn giải**

Để xác định thành tích chạy của vận động viên điền kinh người ta sử dụng loại đồng hồ bấm giây.

Chọn B

**Câu 8.** [TH] Cách sắp xếp nào sau đây trong 5 bước của phương pháp thực nghiệm đúng?

**A.** Xác định vấn đề cần nghiên cứu, dự đoán, quan sát, thí nghiệm, kết luận.

**B.** Quan sát, xác định vấn đề cần nghiên cứu, thí nghiệm, dự đoán, kết luận.

**C.** Xác định vấn đề cần nghiên cứu, quan sát, dự đoán, thí nghiệm, kết luận.

**D.** Thí nghiệm, xác định vấn đề cần nghiên cứu, dự đoán, quan sát, kết luận.

**Hướng dẫn giải**

5 bước của phương pháp thực nghiệm theo thứ tự là: Xác định vấn đề cần nghiên cứu, quan sát, dự đoán, thí nghiệm, kết luận. Chọn C

**Câu 9.** [TH] Khi đo nhiều lần thời gian chuyển động của một viên bi trên mặt phẳng nghiêng mà thu được nhiều giá trị khác nhau, thì giá trị nào sau đây được lấy làm kết quả của phép đo?

**A.** Giá trị của lần đo cuối cùng.

**B.** Giá trị trung bình của giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất.

**C.** Giá trị trung bình của tất cả các giá trị đo được.

**D.** Giá trị được lặp lại nhiều lần nhất.

**Hướng dẫn giải**

Khi đo nhiều lần thời gian chuyển động của một viên bi trên mặt phẳng nghiêng mà thu được nhiều giá trị khác nhau, thì kết quả của phép đo sẽ lấy trung bình của tất cả các giá trị đo để hạn chế sai số. Chọn C

**Câu 10.** [TH] Hoạt động nào trong phòng thực hành, thí nghiệm là **không** an toàn?

**A.** Để chất dễ cháy cách xa thí nghiệm mạch điện.

**B.** Thổi trực tiếp để tắt ngọn lửa đèn cồn.

**C.** Đeo găng tay bảo hộ khi làm thí nghiệm với nhiệt độ cao.

**D.** Để nước, các dung dịch dễ cháy cách xa các thiết bị điện.

**Hướng dẫn giải**

Khi dùng hơi để thổi tắt nếu thổi quá mạnh thì bọt nước có thể bắn vào bấc đèn gây hiện tượng nổ lách tách, thậm chí cồn có thể văng vào mắt gây nguy hiểm.Do đó để tắt ngọn lửa đèn cồn thì người ta thường dùng nắp để đậy ngọn lửa lại. Chọn B

**Câu 11.** [TH] Một học sinh đo chiều dài của bàn học, kết quả thu được như sau  Sai số tỉ đối của phép đo là

**A.** 0,83%. **B.** 8,3%. **C.** 0,38%. **D.** 3,8%.

**Hướng dẫn giải**

. Chọn A

**Câu 12.** [TH] Trong bài thực hành, gia tốc rơi tự do được đo theo công thức  . Sai số tỉ đối của phép đo trên tính theo công thức nào?

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

**Hướng dẫn giải**

Ta có   Chọn A

**Câu 13.** [NB] Kết luận nào sau đây là đúng khi nói về độ dịch chuyển và quãng đường đi được của một vật.

**A.** Độ dịch chuyển và quãng đường đi được đều là đại lượng vô hướng.

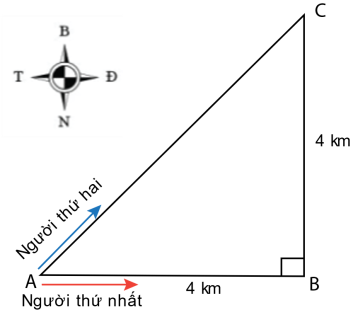
**B.** Độ dịch chuyển là đại lượng vectơ còn quãng đường đi được là đại lượng vô hướng.

**C.** Độ dịch chuyển và quãng đường đi được đều là đại lượng vectơ.

**D.** Độ dịch chuyển và quãng đường đi được đều là đại lượng không âm.

**Hướng dẫn giải**

Độ dịch chuyển là đại lượng vectơ có giá trị đại số còn quãng đường đi được là đại lượng vô hướng có giá trị độ lớn (luôn dương). Chọn B

**Câu 14.** [NB] Hai người đi xe đạp từ A đến C, người thứ nhất đi theo đường từ A đến B, rồi từ B đến C; người thứ hai đi thẳng từ A đến C (Hình vẽ). Cả hai đều về đích cùng một lúc.

Hãy chọn kết luận **sai**.

**A.** Người thứ nhất đi được quãng đường 

**B.** Độ dịch chuyển của người thứ nhất và người thứ hai bằng nhau.

**C.** Độ dịch chuyển và quãng đường đi được của người thứ nhất bằng nhau.

**D.** Độ dịch chuyển của người thứ nhất là , hướng  Đông – Bắc.

**Hướng dẫn giải**



Chọn C

**Câu 15.** [NB] Một học sinh đi từ nhà đến trường theo như hình ảnh .Sáng học sinh đi từ nhà đến trường, sau đó trưa về nhà. Quãng đường và độ dịch chuyển của học sinh trong suốt quá trình đi và về là:

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

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

**Hướng dẫn giải**



Chọn C

**Câu 16.** [NB] Trong các đồ thị độ dịch chuyển - thời gian sau đây, đồ thị nào diễn tả vật xuất phát từ gốc toạ độ chuyển động theo chiều dương?

**A.** A graph of a function

Description automatically generated with medium confidence **B. A diagram of a graph

Description automatically generated C. A diagram of a graph

Description automatically generated D. A diagram of a graph

Description automatically generated**

**Hướng dẫn giải**

Xuất phát từ góc tọa độ và chuyển động theo chiều dương nên đồ thị phải qua O và hướng lên. Chọn A

A black and white image of a triangle

Description automatically generated**Câu 17.** [NB] Trong đồ thị vận tốc của một chuyển động thẳng của một vật như hình bên. Xét quãng đường từ O đến C, đoạn nào ứng với chuyển động thẳng đều?

**A.** OA. **B.** AB.

**C.** BC. **D.** OA và BC.

**Hướng dẫn giải**

Đồ thị vận tốc theo thời gian là một đường thẳng song song trục Ot( học sinh hay nhầm với đồ thị độ dịch chuyển theo thời gian). Chọn B

**Câu 18.** [NB]Điều nào sau đây khi nói về vận tốc là **sai**?

**A.** Vận tốc của một vật gồm tốc độ và hướng chuyển động của vật.

**B.** Độ lớn vận tốc được tính bằng công thức 

**C.** Đơn vị của vận tốc có thể là km/s.

**D.** Vận tốc của vật là đại lượng vô hướng.

**Hướng dẫn giải**

Vận tốc của vật là đại lượng vecto. Chọn D

**Câu 19.** [NB]Trường hợp nào sau đây người ta nói đến tốc độ tức thời?

**A.** Viên đạn ra khỏi nòng súng với tốc độ 

**B.** Ô tô chạy từ Thanh Hóa ra Hà Nội với tốc độ 

**C.** Tốc độ tối thiểu khi xe chạy trên đường cao tốc là 

**D.** Tốc độ tối đa khi xe chạy trong thành phố là 

**Hướng dẫn giải**

Vận tốc tức thời là vận tốc ngay tại thời điểm ta đang xét. Chọn A

**Câu 20.** [NB]Bố bạn A đưa A đi học bằng xe máy vào lúc 6 giờ 30 phút đến trường quãng đường Đ ến gần trường, xe giảm dần tốc độ và dừng trước cổng trường lúc 7 giờ 00 phút. Tính tốc độ trung bình của xe khi đến trường.

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

**Hướng dẫn giải**

**** Chọn C

**Câu 21.** [NB]Dựa vào đồ thị độ dịch chuyển - thời gian của một chuyển động thẳng đều có thể xác định được vận tốc của chuyển động bằng công thức

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

**Hướng dẫn giải**



Chọn B

**Câu 22.** [NB]Để tốc đo trung bình của một vật chuyển động, ta cần dùng những dụng cụ nào?

**A.** Lực kế và thước đo chiều dài.

**B.** Tốc kế và thước đo chiều dài.

**C.** Tốc kế và thước đo chiều dài.

**D.** Thước đo chiều dài và đồng hồ đo thời gian.

**Hướng dẫn giải**

Để tốc đo trung bình của một vật chuyển động cần biết quãng đường chuyển động và thời gian chuyển động nên cần thước đo chiều dài và đồng hồ đo thời gian. Chọn D

**Câu 23.** [TH] 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 dịch chuyển của vật tương ứng bằng

A black line with numbers

Description automatically generated **A. ** **B. **

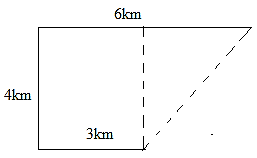
**C. ** **D. **

**Hướng dẫn giải**



Chọn B

**Câu 24.** [TH] Một người lái ô tô đi thẳng t heo hướng Tây, sau đó rẽ trái đi thẳng theo hướng Nam 4 km rồi quay sang hướng Đông đi Q uãng đường đi được và độ dịch chuyển của ô tô lần lượt là

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

**Hướng dẫn giải**



Chọn A

**Câu 25.** [TH] Một xe chuyển động thẳng không đổi chiều, đ ầu xe chạy với tốc độ trung bình v à  sau xe chạy với tốc độ trung bình T ính tốc độ trung bình của xe trong suốt thời gian chuyển động.

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

**Hướng dẫn giải**



**A graph of a line

Description automatically generated**Chọn A

**Câu 26.** [TH] Hình vẽ bên là đồ thị độ dịch chuyển - thời gian của một chiếc xe chạy từ A đến B trên đường 1 đường thẳng. Xe này có tốc độ là

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

**** **D.**  

**Hướng dẫn giải**

**** Chọn A

A black triangle with a thin line

Description automatically generated**Câu 27.** [TH] Cho đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của một vật như hình. Chọn phát biểu **đúng**.

**A.** Vật đang chuyển động thẳng đều theo chiều dương.

**B.** Vật đang chuyển động thẳng đều theo chiều âm.

**C.** Vật đang đứng yên.

**D.** Vật chuyển động thẳng đều theo chiều dương rồi đổi chiều chuyển động ngược lại.

**Hướng dẫn giải**

Đồ thi l à các đường thẳng xiên góc nên là các chuyển động thẳng đều. Giai đoạn I đồ thị hướng lên nên vật chuyển động theo chiều dương, giai đoạn II đồ thị hướng xuống nên vật chuyển động theo chiều âm. Chọn D

**Câu 28.** [TH] Phương trình chuyển động và vận tốc của hai chuyển động có đồ thị ở hình bên là:

|  |
| --- |
|  |

**A.** ; 

**B.** ; 

**C.** ; 

**D.** ; 

**Hướng dẫn giải**





Chọn A

**II. PHẦN TỰ LUẬN (3 điểm)**

**Bài 1 (1 điểm).** [VD] Dùng thước có độ chia nhỏ nhất là  để đo chiều dày của một cuốn sách.Khi đó ta đo được các kết quả: T ính giá trị trung bình chiều dày cuốn sách. Sai số tuyệt đối trung bình của phép đo này là bao nhiêu? Viết kết quả đo?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 1**  **(1 điểm)** | Giá trị trung bình chiều dày cuốn sách: | 0,25 |
| Sai số tuyệt đối ứng với mỗi lần đo:          Sai số tuyệt đối trung bình của phép đo: | 0,25 |
| Sai số tuyệt đối của phép đo: | 0,25 |
| Viết kết quả đo: | 0,25 |

**Bài 2 (1 điểm).** [VD] Một ô tô chạy thẳng đều từ bến A đến bến B cách nhau t heo hướng Bắc mất một khoảng thời gian là S au đó nó đi từ bến B đến bến C cách nhau  theo hướng Đông mất khoảng thời gian là 

a.Tính quãng đường xe đã chuyển động khi đi từ A đến B rồi đến C. Từ đó tính tốc độ chuyển động trung bình của xe khi nó đi từ A đến C.

b.Tính độ dịch chuyển của xe mà nó đã thực hiện được( hướng và độ lớn). Từ đó tính vận tốc trung bình của xe.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 2**  **(1 điểm)** | Quãng đường đi được: | 0,25 |
| Tốc độ chuyển động của xe khi nó đi từ A đến C là | 0,25 |
| Độ dịch chuyển:  + Độ lớn:  + Hướng:   * Hướng của độ dịch chuyển là hướng   theo hướng Đông – Bắc. | 0,25 |
| Vậy vận tốc trung bình của xe là: | 0,25 |

**Bài 3 (1 điểm).** [VDC] Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của một vật chuyển động thẳng được vẽ trong hình sau

**A diagram of a triangle

Description automatically generated**

a. Hãy mô tả chuyển động trong các giao đoạn OA,AB,BC,CD.

b. Tính vận tốc tức thời lúc 

c. Xác định tốc độ và vận tốc của chuyển động trong cả quá trình chuyển động.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 3**  **(1 điểm)** | a.Mô tả chuyển động trong các giai đoạn :   * OA: Từ 0 đến 0,5 giờ: vật chuyển động thẳng đều theo chiều dương. * AB: Từ 0,5 đến 3,25 giờ: vật chuyển động thẳng đều ngược chiều dương. * BC: Từ 3,25 đến 4,25 giờ: vật dừng lại. * CD: Từ 4,25 đến 5,5 giờ: vật chuyển động thẳng đều theo chiều dương. | 0,5 |
| b. Lúc t=3h thì theo đồ thị ta thấy độ dịch chuyển của vật nằm trên đường AB. Khi đó vật chuyển động thẳng đều ngược chiều dương với vận tốc:  Vậy vận tốc tức thời lúc l à | 0,25 |
| c. Thời gian chuyển động là:  Tổng quãng đường vật đã chuyển động là:  Độ dịch chuyển của vật là:  Tốc độ trung bình của vật là :  Vận tốc trung bình của vật là : | 0,25 |