**ĐỀ ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA HKI-VẬT LÝ 10**

**ĐỀ 2**

**Câu 1.** Mục tiêu của Vật lí là

**A.** tìm hiểu tuy luật vận động của con người.

**B.** khám phá ra quy luật tổng quát nhất chi phối sự vận động của vật chất và năng lượng, cũng như tương tác giữa chúng ở mọi cấp độ.

**C.** tìm hiểu quy luật biến đổi chất.

**D.** hình thành và phát triển năng lực toán học.

**Câu 2.** Ví dụ nào sau đây **khôn**g phải ứng dụng kiến thức Vật lý?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Dùng cồn để sát khuẩn. | **B.** Trị xạ cho bệnh nhân ung thư. |
| **C.** Hệ thống định vị vệ tinh GPS. | **D.** Tia laser dùng để phẫu thuật. |

**Câu 3.** Chọn đáp án **sai** khi nói về những quy tắc an toàn **trong phòng thí nghiệm:**

**A.** Đọc kĩ hướng dẫn sử dụng thiết bị và quan sát các chỉ dẫn, các kí hiệu trên các thiết bị thí nghiệm.

**B.** Chỉ tiến hành thí nghiệm khi được sự cho phép của giáo viên hướng dẫn thí nghiệm.

**C.** Tắt công tắc nguồn thiết bị điện sau khi cắm hoặc tháo thiết bị điện.

**D.** Kiểm tra cẩn thận thiết bị, phương tiện, dụng cụ thí nghiệm trước khi sử dụng.

**Câu 4.** Biển báo dưới đây có ý nghĩa gì?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Biển báo đeo mặt nạ phòng độc. | **B.** Biển cảnh báo bề mặt nóng. |
| **C.** Biển cảnh báo chất độc. | **D.** Biển cảnh báo nguy cơ dễ cháy. |

**Câu 5.** Sai số ngẫu nhiên có thể được hạn chế bằng cách

**A.** Tính toán số hiệu chỉnh vào các kết quả đo đạc.

**B.** thực hiện phép đo nhiều lần và lấy giá trị trung bình để hạn chế sự phân tán của số liệu đo.

**C.** Thường xuyên kiểm nghiệm và hiệu chỉnh dụng cụ, thiết bị đo.

**D.** Thay đổi phương pháp đo phù hợp với điều kiện ngoại cảnh hơn.

**Câu 6.** Khi đo chiều dài của chiếc bàn học, một học sinh viết được kết quả: (cm). Sai số tỉ đối của phép đo đó bằng

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

**Câu 7.** Đại lượng nào mô tả sự nhanh chậm của chuyển động?

**A.** Gia tốc. **B.** Quãng đường. **C.** Tốc độ. **D.** Thời gian.

**Câu 8.** Gọi t là khoảng thời gian mà vật chuyển động được quãng đường s. Tốc độ trung bình được tính bằng  **A.** t/s. **B.** s – t. **C.** s + t. **D.** s/t.

**Câu 9.** Một người lái ô tô đi thẳng 6 km theo hướng Tây, sau đó rẽ trái đi thẳng theo hướng Nam 4 km rồi quay sang hướng Đông đi 3 km. Quãng đường đi được và độ dịch chuyển của ô tô lần lượt là

**A.** 13 km; 5km. **B.** 13 km; 13 km. **C.** 4 km; 7 km. **D.** 7 km; 13km.

**Câu 10.** Chọn phát biểu **đúng**

**A.** Quãng đường cho ta biết chiều chuyển động nên luôn có giá trị dương.

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

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

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

**Câu 11.** Chọn câu **đúng**, để đo tốc độ trong phòng thí nghiệm, ta cần:

**A.** Đo thời gian và quãng đường chuyển động của vật. **B.** Máy bắn tốc độ.

**C.** Đồng hồ đo thời gian **D.** thước đo quãng đường

**Câu 12.** Một vận động viên chạy cự li 1200m mất 149,5s. Hỏi vận động viên đó có tốc độ trung bình là bao nhiêu?

**A.** 8,03 m/s. **B.** 9,03 m/s. **C.** 10,03 m/s. **D.** 11,03 m/s.

**Câu 13:** Trong các đồ thị sau đây, đồ thị nào có dạng của vật chuyển động thẳng đều?

**d**

**t**

**0**

**d**

**t**

**0**

**v**

**t**

**0**

**d**

**t**

**0**

**a. b. c. d.**

**A.** Đồ thị a **B.** Đồ thị b và d

**C.** Đồ thị a và c **D.** Các đồ thị a, b và c đều đúng.

**Câu 14.**  Chuyển động thẳng chậm dần đều có tính chất nào sau đây?

**A.** Độ dịch chuyển giảm dần đều theo thời gian. **B.** Vận tốc giảm đều theo thời gian.

**C.** Gia tốc giảm đều theo thời gian.  **D.** Cả 3 tính chất trên.

**Câu 15:** Vectơ gia tốc của chuyển động thẳng biến đổi đều

**A.** có phương vuông góc với vectơ vận tốc.  **B.** có độ lớn không đổi.

**C.** cùng hướng với vectơ vận tốc. **D.** ngược hướng với vectơ vận tốc.

**Câu 16:** Gọi v0 là vận tốc ban đầu của chuyển động. Công thức liên hệ giữa vận tốc v, gia tốc a và độ dịch chuyển d trong chuyển động thẳng biến đổi đều là

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

**Câu 17.** Một vật chuyển động nhanh dần đều thì:

**A.** gia tốc a > 0 **B.** tích số gia tốc với vận tốc a.v < 0

**C.** gia tốc a < 0 **D.** tích số gia tốc với vận tốc a.v > 0

**Câu 18.** Một xe máy đang chạy với vận tốc 36km/h bỗng người lái xe thấy có một cái hố trước mặt cách xe 20m. Người ấy phanh gấp và xe đến ngay trước miệng hố thì dừng lại. Thời gian hãm phanh là:

**A.** 6s **B.** 4s **C.** 3s **D.** 5s

**Phần 2: Câu trắc nghiệm đúng,sai**

1. Một học sinh thực hiện thí nghiệm đo gia tốc trọng trường g của chuyển động rơi tự do bằng cách cho một vật rơi không vận tốc đầu. Gia tốc trọng trường được xác định bằng biểu thức *.* Trong loạt thí nghiệm thứ nhất, vật được thả rơi một quãng đường s = 1,000 m. Thời gian vật rơi được cho bởi bảng sau

|  |  |
| --- | --- |
| **Lần rơi thứ** | **Thời gian rơi (s)** |
| 1 | 0,452 |
| 2 | 0,450 |
| 3 | 0,453 |
| 4 | 0,449 |

**Cho biết sai số dụng cụ đo thời gian là 0,001 s.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Thời gian rơi trung bình s |  |
| 1. Sai số tuyệt đối trung bình của phép đo thời gian là 0,003 s |  |
| 1. Sai số tuyệt đối của phép đo thời gian là 0,0025 s |  |
| 1. Gia tốc rơi tự do trung bình m/s2. |  |

**Câu 2.** Bạn A đi từ nhà đến trường và đi từ trường đến siêu thị. Coi chuyển động của bạn A là chuyển động đều và biết cứ 100m bạn A đi hết 25s.

A road with numbers and a bus

Description automatically generated

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a. Độ dịch chuyển của người khi đi từ nhà đến trường rồi quay về siêu thị là 1200m. | |  |
| b. Quãng đường đi từ trường tới siêu thị là 200m. | |  |
| c. Tốc độ trung bình của người đi từ nhà đến trường là 4 m/s. | |  |
| d. Vận tốc trung bình trong của người khi đi từ nhà đến trường rồi đi tới siêu thị là 2,67 m/s. | |  |
| **Câu 3:** Hình dưới là đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của chuyển động của một xe máy đi giao hàng online chạy trên đường thẳng. Xe khởi hành từ địa điểm cách nới nhận hàng 200 m về phía bắc | **n28 SP Ly k27** | | |

|  |  |
| --- | --- |
| a. Từ 0 đến 25 s: xe đi về hướng nam |  |
| b. Từ 25 s đến 30 s và từ 45 s đến 60 s: xe không chuyển động |  |
| c. Tốc độ trung bình của xe là 8,3 m/s |  |
| d. Vận tốc trung bình của xe là - 8,3 m/s |  |

**Phần 3: Câu trắc nghiệm trả lời ngắn**

**Câu 1**. Số  3,788 . 109 có mấy chữ số có nghĩa

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 2:** Một vật chuyển động thẳng có đồ thị (d – t) được mô tả như hình vẽ. Quãng đường đi được của vật trong 4 s là bao nhiêu mét.    **Câu 3.** Một xe chuyển động thẳng không đổi chiều; 2 giờ đầu xe chạy với tốc độ trung bình 60km/h, 3 giờ sau xe chạy với tốc độ trung bình 40km/h. Tính tốc độ trung bình của xe trong suốt thời gian chạy theo đơn vị km/h  **A.** 50km/h **B.** 48km/h **C.** 44km/h  **D.** 34km/h  n28 SP Ly k27**Câu 4:** Trên đoạn đường thẳng có các vị trí A là nhà của bạn Nhật, B là trạm xe buýt, C là nhà hàng và D là trường học. Độ dịch chuyển của bạn Nhật đi từ nhà đến trường học là bao nhiêu km. Biết AB=1km, BC = 3km, CD = 5km.  **Phần 4 : Tự luận**  **Câu 1.** Một người lái tàu vận chuyển hàng hóa xuôi dòng từ sông Đồng Nai đến khu vực cảng Sài Gòn với tốc độ là 40 km/h so với bờ. Sau khi hoàn thành công việc, lái tàu quay lại sông Đồng Nai theo lộ trình cũ với tốc độ là so với bờ. Biết rằng chiều và tốc độ của dòng nước đối với bờ không thay đổi trong suốt quá trình tàu di chuyển, ngoài ra tốc độ của tàu so với nước cũng được xem là không đổi. Hãy xác định tốc độ của dòng nước so với bờ theo đơn vị km/h  **Câu 2.** Một xe máy đang chuyển động với vận tốc 10 m/s thì tăng tốc chuyển động thẳng nhanh dần đều. Sau 20s đạt vận tốc 20 m/s.  a) Tính gia tốc của xe?  b) Tính vận tốc của xe sau 10s kể từ lúc tăng tốc? |  |

**…Hết…**