**ĐỀ 1-GV**

1. Trong trường hợp nào dưới đây số chỉ thời điểm mà ta xét trùng với số đo khoảng thời gian trôi?

**A.** Một trận bóng đá diễn ra từ 15 giờ đến 16 giờ 45 phút.

**B.** Lúc 8 giờ một xe ô tô khởi hành từ thành phố Hồ Chí Minh, sau 3 giờ chạy thì xe đến Vũng Tàu.

**C.** Một đoàn tàu xuất phát từ Vinh lúc 0 giờ, đến 8 giờ 05 phút thì đoàn tàu đến Huế.

**D.** Tiết học 1 buổi sáng thường diễn ra từ 7h đến 7h45’.

1. Một vật chuyển động biến đổi trên quãng đường s, gọi vmax, vmin và vtb lần lượt là vận tốc lớn nhất, nhỏ nhất và vận tốc trung bình của vật. So sánh nào sau đây là đúng

**A.** vtb $\geq $ vmin  **B.** vtb $\leq $ vmax  **C.** vmax > vtb > vmin  **D.** vmax $\geq $ vtb $\geq $ vmin

1. Chuyển động thẳng đều **không có** đặc điểm nào sau đây?

**A.** Quỹ đạo là một đường thẳng.

**B.** Vật đi được những quãng đường bằng nhau trong những khoảng thời gian bằng nhau bất kì.

**C.** Tốc độ trung bình trên mỗi quãng đường là như nhau.

**D.** Tốc độ không đổi từ lúc xuất phát đến lúc dừng lại.

1. Một vật chuyển động thẳng biến đổi đều với vận tốc ban dầu v0, gia tốc a, toạ độ ban đầu x0 và thời điểm ban đầu t0. Phương trình chuyển động của vật có dạng:

**A.** $x=x\_{0}+v\_{0}\left(t-t\_{0}\right)+\frac{1}{2}a\left(t-t\_{0}\right)^{2}$ **B.** $x=x\_{0}+v\_{0}t\_{0}+\frac{1}{2}at^{2}$

**C.** $x=x\_{0}+v\_{0}t\_{0}+\frac{1}{2}a\left(t-t\_{0}\right)^{2}$ **D.** $x=x\_{0}+v\_{0}\left(t+t\_{0}\right)+\frac{1}{2}a\left(t+t\_{0}\right)^{2}$

1. Điều khẳng định nào dưới đây khi nói về vận tốc và gia tốc trong chuyển động thẳng nhanh dần đều?

**A.** Gia tốc tăng. **B.** Vectơ gia tốc thay đổi. **C.** Vận tốc tăng **D.** Gia tốc không đổi.

1. Vật nào được xem là rơi tự do?

**A.** Viên đạn đang bay trên không trung.  **B.** Phi công đang nhảy dù.

**C.** Quả táo rơi từ trên cây xuống.  **D.** Máy bay đang bay gặp tai nạn và lao xuống.

1. Gia tốc rơi tự do phụ thuộc vào những yếu tố nào?

**A.** Khối lượng và kích thước vật rơi **B.** độ cao và vĩ độ địa lý

**C.** Vận tốc đầu và thời gian rơi **D.** Áp suất và nhiệt độ môi trường

1. Hai vật có khối lượng m1< m2 rơi tự do tại cùng một độ cao với vận tốc tương ứng khi chạm đất là v1 và v2. Kết luận nào sau đây đúng

**A.** v1 < v2 **B.** v1 > v2 **C.** v1 = v2 **D.** v1 ≥ v2 hoặc v1 < v2.

1. Cấp độ vi mô là:

**A.** cấp độ dùng để mô phỏng vật chất nhỏ bé.

**B.** cấp độ to, nhỏ tùy thuộc vào quy mô được khảo sát

**C.** cấp độ dùng để mô phỏng tầm rộng lớn hay rất lớn của vật chất

**D.** cấp độ tinh vi khi khảo sát một hiện tượng vật lí.

1. Các hiện tượng vật lí nào sau đây liên quan đến phương pháp thực nghiệm:

**A.** Ô tô khi chạy đường dài có thể xem ô tô như là một chất điểm.

**B.** Thả rơi một vật từ trên cao xuống mặt đất.

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

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

1. Chọn đáp án **sai** khi nói về những quy tắc an toànkhi làm việc với phóng xạ:

**A.** Giảm thời gian tiếp xúc với nguồn phóng xạ

**B.** Tăng khoảng cách từ ta đến nguồn phóng xạ

**C.** Đảm bảo che chắn những cơ quan trọng yếu của cơ thể

**D.** Mang áo phòng hộ và không cần đeo mặt nạ

1. Biển báo  mang ý nghĩa:

**A.** Bình chữa cháy. **B.** Chất độc môi trường

**C.** Bình khí nén áp suất cao **D.** Dụng cụ dễ vỡ

1. Biển báo  mang ý nghĩa:

**A.** Tránh ánh nắng chiếu trực tiếp **B.** Nhiệt độ cao

**C.** Cảnh báo tia laser **D.** Nơi có chất phóng xạ

1. Để đo độ dày của miệng cốc như hình vẽ. Em sẽ dùng thước nào để đo:

**A.** thước dây **B.** thước kẹp **C.** com pa  **D.** thước thẳng

1. Hình vẽ mô tả cách đo thể tích của một vật rắn không thấm nước bằng một bình chia độ. Thể tích của vật đó bằng

**A.** 38 cm3.  **B.** 50 cm3.

**C.** 12 cm3.  **D.** 51 cm3.

1. Sai số nào có thể loại trừ trước khi đo?

**A.** Sai số hệ thống. **B.** Sai số ngẫu nhiên.

**C.** Sai số dụng cụ. **D.** Sai số tuyệt đối.

1. Chọn phát biểu **đúng**

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

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

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

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

1. Chỉ ra phát biểu **sai.**

**A.** Véc tơ độ dịch chuyển là một véc tơ nối vị trí đầu và vị trí cuối của vật chuyển động.

**B.** Véc tơ độ dịch chuyển có độ lớn luôn bằng quãng đường đi được của vật.

**C.** Khi vật đi từ điểm A đến điểm B, sau đó đến điểm C, rồi quay về A thì độ dịch chuyển của vật có độ lớn bằng 

**D.** Độ dịch chuyển có thể có giá trị âm, dương, hoặc bằng không.

1. Khi so sánh quãng đường và độ dịch chuyển kết luận nào sau đây là đúng

**A.** Quãng đường luôn luôn lớn hơn hoặc bằng độ lớn của độ dịch chuyển.

**B.** Quãng đường luôn luôn nhỏ hơn hoặc bằng độ lớn của độ dịch chuyển.

**C.** Quãng đường luôn luôn bằng độ lớn của độ dịch chuyển.

**D.** Quãng đường luôn luôn nhỏ hơn độ lớn của độ dịch chuyển.

1. Một người chuyển động thẳng có độ dịch chuyển  tại thời điểm  và độ dịch chuyển  tại thời điểm  Vận tốc trung bình của vật trong khoảng thời gian từ  đến  là:

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

1. Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của một vật chuyển động như hình vẽ.



Vật chuyển động

**A.** ngược chiều dương với tốc độ 20 km/giờ.  **B.** cùng chiều dương với tốc độ 20 km/giờ.

**C.** ngược chiều dương với tốc độ 60 km/giờ. **D.** cùng chiều dương với tốc độ 60 km/giờ.

1. Điện trở của dây dẫn bằng kim loại được xác định theo định luật Ôm . Trong một mạch điện hiệu điện thế  giữa hai đầu điện trở  và dòng điện qua điện trở .Giá trị của điện trở cùng sai số tỉ đối bằng

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

1. Bạn Thủy thực hiện một hành trình trên một đường thẳng như hình vẽ. Hãy tìm kết luận đúng.



**A.** Khi đi từ nhà đến trường quãng đường bằng -1000m.

**B.** Khi đi từ nhà đến trường sau đó quay về siêu thị quãng đường bằng 1200m.

**C.** Khi đi từ nhà đến trường độ dịch chuyển bằng -1000m.

**D.** Khi đi từ nhà đến trường sau đó quay về siêu thị độ dịch chuyển bằng -8000m.

1. Một vật được thả rơi tự do từ độ cao 4,9m xuống đất. Tính vận tốc v của vật khi chạm đất. Bỏ qua lực cản của không khí. Lấy gia tốc rơi tự do bằng g = 9,8 m/s2.

**A.** v = 9,8 m/s.  **B.** v = 9.9 m/s.  **C.** v = 1,0 m/s. **D.** v= 96 m/s.

1. Phương trình chuyển động của một vật là $x=10+3t+0,2t^{2}$ (x tính bằng mét, t tính bằng giấy). Quãng đường vật đi được tính từ thời điểm t = 5s đến thời điểm t = 10s là:

**A.** 60m. **B.** 50m. **C.** 30m. **D.** 20m.

1. Một đoàn tàu rời ga chuyển động thẳng nhanh dần đều. Sau 3 phút tàu đạt tốc độ 40 km/h. Tính quãng đường mà tàu đi được trong 3 phút đó.

**A.** 400m. **B.** 500m. **C.** 1000m. **D.** 600m.

1. Hình vẽ đồ thị vận tốc – thời gian của một vật chuyển động thẳng. Gia tốc của vật tương ứng với các đoạn lần lượt là a1, a2 và a3. Giá trị của (a1 + a2 – a3) bằng:

**A.** 5 m/s2. **B.** -2,5 m/s2.

**C.** 0 m/s2. **D.** 2,5 m/s2.

1. Một máy bay phản lực có vận tốc 700 km/h. Nếu bay liên tục trên khoảng cách 1600 km thì máy bay phải bay trong thời gian là

**A.** 2 giờ 17 phút. **B.** 3 giờ. **C.** 4 giờ 20 phút. **D.** 2 giờ 50 phút.

**Tự luận**

1. Một chiếc thuyền buồm chạy ngược dòng sông, sau 1 giờ đi được 10 km. Một khúc gỗ trôi theo dòng sông sau 1 phút trôi được  m. Vận tốc của thuyền buồm so với nước bằng

**A.** 8 km/h. **B.** 10 km/h. **C.** 15 km/h. **D.** 12 km/h.

1. Một vật di chuyển theo quỹ đạo giống hình bên dưới. Chọn phát biểu **sai.**



**A.** Quãng đường vật đi được từ A đến F là 115 m. **B.** Độ dịch chuyển của vật từ A đến F là 115 m.

**C.** Quãng đường của vật từ A đến D bằng 85 m. **D.** Độ dịch chuyển của vật từ A đến F là 45 m.

1. Một tàu thủy tăng tốc đều đặn từ 15 m/s đến 27 m/s trên một quãng đường thẳng dài 210m. Thời gian tàu chạy trên quãng đường đó là

**A.** 10s. **B.** 4,5s. **C.** 2,5s. **D.** 3,8s.

1. Một vật chuyển động thẳng nhanh dần đều đi được những đoạn đường s1 = 24 m và s2 = 64 m trong hai khoảng thời gian liên tiếp bằng nhau và bằng 4s. Chọn chiều dương là chiều chuyển động. Độ lớn vận tốc ở đầu đoạn đường s1 và độ lớn gia tốc của vật lần lượt là v0 và a. Tỉ số v0/a bằng:

**A.** 0,3 s. **B.** 0,4 s. **C.** 0,8s. **D.** 4,5 s.