**KIỂM TRA KIẾN THỨC**

**Câu 1:** Dùng một đồng hồ đo thời gian có độ chia nhỏ nhất 0,001 s để đo thời gian rơi tự do của một vật. Dựa vào kết quả đo tính được thời gian rơi trung bình của các lần đo là 2,002 s; sai số tuyệt đối của phép đo là 0,005 s. Cách viết kết quả đo của phép đo này là

 **A.** t = 2,002 + 0,005 (s). **B.** t = 2,002 + 0,001 (s).

 **C.** t = 2,002 ± 0,005 (s). **D.** t = 2,002 ± 0,001 (s).

**Câu 2:** Gọi  là sai số ngẫu nhiên tuyệt đối trung bình; ΔAdc là sai số hệ thống. Sai số tuyệt đối ΔA của phép đo là

 **A.** ΔA =+ ΔAdc.**B.** ΔA = - ΔAdc. **C.** ΔA =.ΔAdc **D.** 

**Câu 3:** Chọn phát biểu **sai**. Để tránh nguy cơ hỏng thiết bị đo điện cần

 **A.** chọn chức năng và thang đo phù hợp.

 **B.** cắm dây đo vào chốt cắm phù hợp với thang đo.

 **C.** tùy ý cắm dây đo vào chốt cắm mình thích.

 **D.** không để các thiết bị đo ở gần nước.

**Câu 4:** Chuyển động biến đổi là chuyển động có

 **A.** gia tốc biến đổi theo thời gian. **B.** vận tốc biến đổi theo thời gian.

 **C.** gia tốc bằng không. **D.** vận tốc không đổi theo thời gian.

**Câu 5:** Một xe chuyển động thẳng không đổi chiều, 2 h đầu xe chạy với tốc độ trung bình 60 km/h và 3 h sau xe chạy với tốc độ trung bình 40 km/h. Tốc độ trung bình của xe trong suốt thời gian chuyển động là

 **A.** 48 km/h. **B.** 40 km/h. **C.** 58 km/h. **D.** 42 km/h.

**Câu 6:** Một chiếc thuyền chuyển động xuôi dòng với vận tốc 14 km/h so với mặt nước. Nước chảy với vận tốc 9 km/h so với bờ. Vận tốc của thuyền so với bờ là

 **A.** v = 14 km/h. **B.** v = 9 km/h. **C.** v = 23 km/h. **D.** v = 5 km/h.

**Câu 7:** Một người lái ôtô đi thẳng 3 km theo hướng Tây, sau đó rẽ trái đi theo hướng Nam 4 km. Độ dịch chuyển của người đó là

 **A.** 7 km. **B.** 5 km. **C.** 1 km. **D.** 2 km.

**Câu 8:** Cho đồ thị vận tốc của một chuyển động như hình 1. Chuyển động của vật trên đoạn OA là

O

A

B

C

v

t

Hình 1

 **A.** chuyển động nhanh dần đều ngược chiều dương.

 **B.** chuyển động chậm dần đều theo chiều dương.

 **C.** chuyển động chậm dần đều ngược chiều dương.

 **D.** chuyển động nhanh dần đều theo chiều dương.

**Câu 9:** Rơi tự do là loại chuyển động

 **A.** thẳng đều. **B.** thẳng nhanh dần đều.

 **C.** tròn đều. **D.** thẳngchậm dần đều.

**Câu 10:** Một vật rơi tự do từ độ cao 80 m xuống đất, lấy g = 10 m/s2. Thời gian để vật rơi đến đất là

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

**Câu 11:** Chọn đáp án **đúng nhất.** Hệ quy chiếu bao gồm

 **A.** vật làm mốc, mốc thời gian và đồng hồ.

 **B.** vật làm mốc, hệ toạ độ, mốc thời gian.

 **C.** vật làm mốc, hệ toạ độ, mốc thời gian và đồng hồ.

 **D.** hệ toạ độ, mốc thời gian và đồng hồ.

**Câu 12:** Gọi Δv là độ biến thiên vận tốc trong khoảng thời gian Δt, a là gia tốc. Công thức tính gia tốc trong chuyển động thẳng biến đổi là

 **A.** a = Δv.Δt. **B.** a = Δv + Δt. **C.** a = Δv - Δt. **D.** a = .

**Câu 13:** Một ôtô bắt đầu rời bến, sau khi đi được 50 m thì đạt vận tốc 10 m/s. Gia tốc của ôtô là

 **A.** 1 m/s2. **B.** 0,1 m/s2. **C.** - 1 m/s2. **D.** - 0,1 m/s2.

**Câu 14:** Lúc 1 h, một xe qua A với tốc độ 10 m/s, chuyển động nhanh dần đều với gia tốc 1 m/s2 đuổi theo một xe đạp đang chuyển động nhanh dần đều qua B với tốc độ là 2 m/s và gia tốc là 0,5 m/s2. Sau 20 s thì xe đuổi kịp xe đạp. Khoảng cách AB là

 **A.** 300 m. **B.** 250 m. **C.** 200 m. **D.** 260 m.

**Câu 15:** Một vật chịu tác dụng của hai lực ,  cùng phương, cùng chiều, có thể thay thế hai lực đó bằng một lực có độ lớn

 **A.** F = F1 + F2. **B.** F = F1 - F2. **C.** F = F1. **D.** F = F2.

**Câu 16:** Độ lớn của lực ma sát trượt **không** phụ thuộc vào

 **A.** khối lượng của vật. **B.** tốc độ của vật.

 **C.** tính chất của bề mặt tiếp xúc. **D.** áp lực của vật lên bề mặt tiếp xúc.

**Câu 17:** Tổng hợp hai lực tác dụng lên một vật là thay thế hai lực bằng một lực

 **A.** có độ lớn bằng tổng độ lớn của hai lực ấy.

 **B.** có độ lớn bằng hiệu độ lớn của hai lực ấy.

 **C.** có tác dụng giống hệt như tác dụng của hai lực ấy.

 **D.** bất kì.

**Câu 18:** Một máy bay chở hàng đang bay ngang ở độ cao 490 m với vận tốc 100 m/s thì thả một gói hàng cứu trợ xuống một làng đang bị lũ lụt. Lấy g = 9,8 m/s2. Bỏ qua sức cản của không khí. Tầm xa của gói hàng là

 **A.** 1000 m. **B.** 9800 m. **C.** 100 m. **D.** 980 m.

**Câu 19:** Một vật chịu tác dụng của hai lực kéo đều có độ lớn 8000 N và góc giữa hai lực là 900. Độ lớn hợp lực của hai lực là

 **A.** 1600 N. **B.** 8000N. **C.** 7727 N. **D.** 400 N.

**Câu 20:** Hai lực cân bằng là hai lực

 **A.** cùng tác dụng vào một vật và có hợp lực khác 0.

 **B.** tác dụng vào hai vật và có độ lớn bằng nhau.

 **C.** cùng tác dụng vào một vật và có hợp lực bằng 0.

 **D.** tác dụng vào hai vật và có độ lớn khác nhau.