|  |  |
| --- | --- |
| (1) | PHẦN I: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN |
| Câu 1. | Chuyển động cơ là: |
| A. | sự di chuyển. |
| B. | sự dời chỗ. |
| C. | sự thay đổi vị trí của vật này so với vật khác theo thời gian. |
| D. | sự thay đổi vị trí từ nơi này sang nơi khác. |
| C4.X.T0 |  |
| Câu 2. | Yếu tố nào sau đây khôngthuộc hệ quy chiếu? |
| A. | Hệ trục toạ độ gắn với vật làm mốc. |
| B. | Mốc thời gian và một đồng hồ. |
| C. | Vật làm mốc. |
| D. | Vật chuyển động. |
| D2.X.T0 |  |
| Câu 3. | Đại lượng nào đặc trưng cho tính chất nhanh hay chậm của chuyển động? |
| A. | Gia tốc của vật. |
| B. | Vận tốc của vật. |
| C. | Quãng đường đi của vật. |
| D. | Tọa độ của vật. |
| B2.X.T0 |  |
| Câu 4. | Với các kí hiệu tương ứng trong SGK, chọn công thức *đúng* của tọa độ một chất điểm chuyển động thẳng đều |
| A. | x = (x0 + a)t. |
| B. | x + x0 = at. |
| C. | x = v + x0 t. |
| D. | x = x0 + vt . |
| D1.X.T0 |  |
| Câu 5. | Trong chuyển động thẳng nhanh dần đều thì |
| A. | a luôn luôn cùng dấu v. |
| B. | a luôn luôn dương. |
| C. | a luôn luôn ngược dấu v. |
| D. | v luôn luôn dương. |
| A2.X.T0 |  |
| Câu 6. | Phương trình chuyển động của chuyển động thẳng chậm dần đều là |
| A. | s = v0t + at2/2. (a và v0 cùng dấu ). |
| B. | s = v0t + at2/2. ( a và v0 trái dấu ). |
| C. | x= x0 + v0t + at2/2. ( a và v0 cùng dấu ). |
| D. | x = x0 +v0t +at2/2. (a và v0 trái dấu ). |
| D2.X.T0 |  |
| Câu 7. | Điều nào sau đây là sai khi nói về sự rơi tự do của các vật? |
| A. | Sự rơi tự do là sự rơi của một vật chỉ dưới tác dụng của trọng lực. |
| B. | Các vật rơi tự do tại cùng một nơi thì có gia tốc như nhau. |
| C. | Trong quá trình rơi tự do, gia tốc của vật không đổi cả về hướng và độ lớn. . |
| D. | Chuyển động rơi tự do là chuyển động chậm dần đều. |
| D4.X.T0 |  |
| Câu 8. | Tại một nơi nhất định trên Trái Đất và ở gần mặt đất, các vật đều rơi tự do với |
| A. | cùng một gia tốc g. |
| B. | gia tốc khác nhau. |
| C. | cùng một gia tốc a = 5 m/s2. |
| D. | gia tốc bằng không. |
| A2.X.T0 |  |
| Câu 9. | Đơn vị nào sau đây là đơn vị đo tốc độ góc của một chuyển động tròn đều? |
| A. | Mét trên giây (m/s). |
| B. | Rađian trên giây (rad/s). |
| C. | Mét trên giây bình phương (m/s2). |
| D. | Rađian trên giây bình phương (rad/s2). |
| B2.X.T0 |  |
| Câu 10. | Với các kí hiệu tương ứng trong SGK, một chất điểm chuyển động đều trên đường tròn có bán kính R, tốc độ dài là v và tốc độ góc là ω. Mối liên hệ giữa chúng là |
| A. | v=R |
| B. | v=/R |
| C. | v2=R |
| D. |  |
| A1.X.T0 |  |
| Câu 11. | Quỹ đạo của vật chuyển động đối với các hệ quy chiếu khác nhau thì khác nhau. Vậy quỹ đạo có tính |
| A. | tuyệt đối. |
| B. | tương đối. |
| C. | đẳng hướng. |
| D. | biến thiên. |
| B1.X.T0 |  |
| Câu 12. | Công thức nào sao đây biểu diễn đúng công thức cộng vận tốc trong trường hợp tổng quát? |
| A. |  |
| B. |  |
| C. |  |
| D. |  |
| C1.X.T0 |  |
| Câu 13. | Sai số tuyệt đối của phép đo một đại lượng vật lí là |
| A. | tổng sai số ngẫu nhiên và sai số dụng cụ. |
| B. | sai số ngẫu nhiên. |
| C. | sai số hệ thống. |
| D. | sai số tuyệt đối trung bình. |
| A2.X.T0 |  |
| Câu 14. | Khi đo *n* lần cùng một đại lượng *A*, ta nhận được các giá trị khác nhau: *A*1, *A*2, …, *A*n. Giá trị trung bình của *A* là  Sai số tuyệt đối ứng với lần đo thứ *n* được tính bằng công thức: |
| A. |  |
| B. |  |
| C. |  |
| D. |  |
| A1.X.T0 |  |
| Câu 15. | Hai lực cân bằng có các đặc điểm nào sau đây? |
| A. | Cùng phương, cùng chiều và cùng độ lớn. |
| B. | Cùng giá, ngược chiều và cùng độ lớn. |
| C. | Cùng giá, cùng chiều và khác độ lớn. |
| D. | Cùng phương, ngược chiều và khác độ lớn. |
| B2.X.T0 |  |
| Câu 16. | Tổng hợp lực là thay thế các lực tác dụng đồng thời vào cùng một vật bằng một lực |
| A. | có tác dụng giống hệt như các lực ấy. |
| B. | có độ lớn bằng tích độ lớn của các lực ấy. |
| C. | có tác dụng như một lực thành phần. |
| D. | có độ lớn bằng thương độ lớn của các lực ấy. |
| A4.X.T0 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| (2) |  |
| Câu 17. | Phương trình chuyển động của một chất điểm dọc theo trục Ox có dạng : x = 3 + 60t (x tính bằng km, t tính bằng giờ). Chất điểm đó xuất phát từ điểm nào và chuyển động với vận tốc bằng bao nhiêu ? |
| A. | Từ điểm O, với vận tốc 3km/h. |
| B. | Từ điểm O, với vận tốc 60 km/h. |
| C. | Từ một điểm cách O là 3 km, với vận tốc 3 km/h. |
| D. | Từ một điểm cách O là 3 km, với vận tốc 60 km/h. |
| D4.X.T0 |  |
| Câu 18. | Một xe ô tô xuất phát từ một điểm cách bến xe theo chiều chuyển động trên một đường thẳng qua bến xe, và chuyển động với tốc độ  ra xa bến. Chọn mốc tọa độ tại bến xe, gốc thời gian là thời điểm ô tô xuất phát và chiều dương là chiều chuyển động của ô tô. Lấy  đo bằng kilômét và  đo bằng giờ. Phương trình chuyển động của ô tô trên là |
| A. |  |
| B. |  |
| C. |  |
| D. |  |
| A1.X.T0 |  |
| Câu 19. | Chuyển động của vật nào dưới đây có thể coi là chuyển động thẳng nhanh dần đều? |
| A. | Một chiếc khăn tay. |
| B. | Một mẩu phấn. |
| C. | Một cái lá cây rụng. |
| D. | Một sợi chỉ. |
| B2.X.T0 |  |
| Câu 20. | Một vật rơi tự do từ độ cao 45m so với mặt đất. Lấy *g* = 10 m/s2. Thời gian rơi của vật là |
| A. | 3s. |
| B. | 4,5 s. |
| C. | 2,5 s. |
| D. | 9 s. |
| A1.X.T0 |  |
| Câu 21. | Một ô tô đang chuyển động vơi vận tốc ban đầu là 10 m/s trên đoạn đường thẳng, thì người lái xe hãm phanh chuyển động châm dần với gia tốc 2m/s2. Quãng đường mà ô tô đi được sau thời gian 3 giây là? |
| A. | s = 19 m; |
| B. | s = 20m; |
| C. | s = 18 m; |
| D. | s = 21m; . |
| D1.X.T0 |  |
| Câu 22. | Một vật chuyển động thẳng chậm dần đều với tốc độ đầu 5m/s và gia tốc 2m/s2, thời điểm ban đầu vật ở gốc toạ độ và chuyển động ngược chiều dương của trục toạ độ thì phương trình chuyển động có dạng |
| A. | . |
| B. | . |
| C. | . |
| D. | . |
| A1.X.T0 |  |
| Câu 23. | Một đĩa tròn bán kính 30cm quay đều quanh trục của nó. Đĩa quay 1 vòng hết đúng 0,3 giây. Hỏi tốc độ dài v của một điểm nằm trên mép đĩa bằng bao nhiêu? |
| A. | v = 62,8m/s. |
| B. | v = 3,14m/s. |
| C. | 628m/s. |
| D. | 6,28m/s. |
| D1.X.T0 |  |
| Câu 24. | Tốc độ góc của một điểm trên Trái Đất đối với trục Trái Đất là bao nhiêu. Cho biết chu kỳ T = 24 giờ. |
| A. | . |
| B. |  |
| C. |  |
| D. |  |
| B2.X.T0 |  |
| Câu 25. | Một vật chuyển động tròn đều trên đường tròn có bán kính 20 cm. Biết tốc độ góc của chất điểm là 5 rad/s. Gia tốc hướng tâm của vật có độ lớn là |
| A. | 0,5 m/s2. |
| B. | 100 m/s2. |
| C. | 10 m/s2. |
| D. | 5 m/s2. |
| D1.X.T0 |  |
| Câu 26. | Một chiếc thuyền chuyển động thẳng cùng chiều dòng nước với vận tốc 15 km/h đối với dòng nước. Vận tốc chảy của dòng nước đối với bờ sông là 3 km/h. Vận tốc v của thuyền đối với bờ sông là bao nhiêu? |
| A. | v = 12km/h. |
| B. | v = 18km/h. |
| C. | v = 5km/h. |
| D. | v = 45km/h. |
| B1.X.T0 |  |
| Câu 27. | Một học sinh thực hiện đo chiều dài của một hộp bút có giá trị trung bình là 12,4 cm và sai số tuyệt đối của phép đo là 0,6 cm. Sai số tỉ đối của phép đo này là |
| A. | 9,6 %. |
| B. | 4,8 %. |
| C. | 2,6%. |
| D. | 8,2 %. |
| B1.X.T0 |  |
| Câu 28. | Cho hai lực cùng phương ngược chiều có độ lớn lần lượt là 3N và 4N. Hợp lực của chúng có độ lớn là bao nhiêu? |
| A. | 1 N. |
| B. | 7 N. |
| C. | 12 N. |
| D. | 0N. |
| A1.X.T0 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| (3) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| (4) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| (TL) | PHẦN II: TỰ LUẬN |
|  |  |