|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GDĐT HÀ NỘI  **TRƯỜNG THPT TIỀN PHONG** | **ĐỀ KIỂM TRA KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG LẦN 1**  **Năm học: 2022-2023**  **Môn: VẬT LÝ 10**  *Thời gian làm bài: 90 phút ( không kể thời gian giao đề)*  *Ngày kiểm tra: 23/10/2022* |

|  |
| --- |
| **Mã đề thi 101** |

Họ, tên thí sinh:..................................................................... SBD: .............................

**Câu** **1.** Chuyển động nhanh dần đều là chuyển động có:

**A.** Gia tốc . **B.** Vận tốc tăng theo thời gian.

**C.** Tích số a. v . **D.** Tích số a. v .

**Câu** **2.** Một người đi xe đạp trên đoạn đường thẳng . Trên  đoạn đường đầu đi với tốc độ, 1/3 đoạn đường giữa đi với tốc độ  đoạn đường cuối đi với tốc độ . Tốc độ trung bình của xe đạp trên cả đoạn đường  là

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

**Câu** **3.** Một vật đang chuyển động thẳng nhanh đần đều dưới tác dụng của một lực, tại một thởi điểm nào đó lực tác dụng lên vật mất đi thì

**A.** vật dừng lại ngay.

**B.** vật tiếp tục chuyển động thẳng đều theo hướng như cũ.

**C.** vật chuyển động chậm dần rồi dừng lại.

**D.** vật tiếp tục chuyển động thẳng nhanh đần đều.

**Câu** **4.** Khi đang đi xe đạp trên đường nằm ngang, nếu ta ngừng đạp, xe vẫn tự di chuyển. Đó là nhờ

**A.** trọng lượng của xe. **B.** phản lực của mặt đường.

**C.** lực ma sát nhỏ. **D.** quán tính của xe.

**Câu** **5.** Cùng một lúc ở hai điểm  cách nhau , có hai xe đi ngược chiều nhau. Xe thứ nhất đi từ A với tốc độ ban đầu là  và chuyển động nhanh dần đều với gia tốc có độ lớn , còn xe thứ hai đi từ  với tốc độ ban đầu là  và chuyển động chậm đần đều với gia tốc có độ lớn . Chọn  làm gốc tọa độ, chiều dương hướng từ  đến , gốc thời gian lúc xe thứ nhất đi qua . Thời gian và vị tri hai xe gặp nhau là:

**A.** 7, 5 s và . **B.**  và .

**C.** 7,5  và . **D.**  và .

**Câu** **6.** Một vật rắn cân bằng dưới tác dụng của ba lực có độ lớn . Nếu bỏ đi lực F2 thì hợp lực của hai lực còn lại có độ lớn:

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

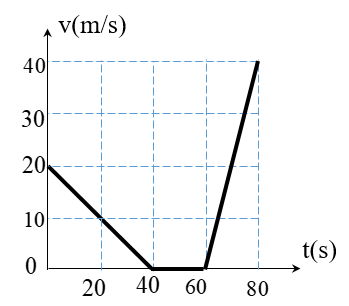
**Câu** **7.** Tầm xa của vật ném ngang là?

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

**Câu** **8.** Lực và phản lực là hai lực:

**A.** cùng giá, cùng độ lớn, ngược chiều. **B.** cân bằng nhau.

**C.** cùng giá, cùng độ lớn, cùng chiều. **D.** cùng giá, ngược chiều, khác độ lớn.

**Câu** **9.** Một vật chuyển động thẳng có đồ thị vận tốc theo thời gian như hình vẽ. Quãng đường vật đi được trong giai đoạn chậm dần đều là

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

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

**Câu** **10.** Một hợp lực  tác dụng vào một vật có khối lượng  lúc đầu đứng yên, trong khoảng thời gian . Đoạn đường mà vật đó đi được trong khoảng thời gian đó là

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

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

**Câu** **11.** Kí hiệu DC hoặc đấu "-" mang ý nghīa:

**A.** Cực dương **B.** Dòng điện xoay chiều

**C.** Dòng điện 1 chiều **D.** Cực âm

**Câu** **12.** Một người lái ô tô đi thẳng  theo hướng Tây, sau đó rẽ trái đi thẳng theo hướng Nam  rồi quay sang hướng Đông đi . Quãng đường đi được và độ địch chuyển của ô tô lần lượt là

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

**Câu** **13.** Chọn câu **đúng**: Cặp "lực vả phản lực" trong định luật III Niutơn

**A.** không bằng nhau về độ lớn.

**B.** tác dụng vào cùng một vật.

**C.** bằng nhau về độ lớn nhưng không cùng giá.

**D.** tác dụng vào hai vật khác nhau.

**Câu** **14.** Một canô chạy trên một con sông khi xuôi dòng nước ca nô đi được quãng đường là  trong 1 giờ, khi ngược dòng nước để đi  thì phải mất thời gian là 1 giờ 15 phút. Hỏi nếu ca nô chạy theo hướng vuông góc với bờ sông thì mất bao lâu ca nô đi được quãng đường là  ?

**A.** 1 giờ 6 phút. **B.** 1 giờ 10 phút. **C.** 1 giờ 8 phút. **D.** 1 giờ 12 phút.

**Câu** **15.** Một quả bóng có khối lượng  đang nằm trên mặt đất thì bị đá bằng một lực . Nếu thời gian quả bóng tiếp xúc với bàn chân là  thì bóng sẽ bay đi với tốc độ bằng

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

**Câu** **16.** Sai số phép đo gồm

**A.** Sai số hệ thống và sai số dụng cụ. **B.** Sai số chủ quan va sai số khách quan.

**C.** Sai số hệ thống và sai số ngẫu nhiên. **D.** Sai số điều kiện thí nghiệm và sai số ngẫu nhiên.

**Câu** **17.** Một vật chuyển động thẳng đều trong 5 h đi được , khi đó tốc độ của vật là:

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

**Câu** **18.** Điều nào sau đây **sai** khi nói về đặc điểm của hai lực cân bằng?

**A.** Cùng chiĉ̀u. **B.** Ngược chiều. **C.** Cùng giá.  **D.** Cùng độ lớn.

**Câu** **19.** Một vật được ném ngang với vận tốc vo , ở độ cao . Lấy , tầm bay xa và vận tốc của vật khi chạm đất là

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

**Câu** **20.** Lúc 7h tô thứ nhất đi qua điểm , ô tô thứ hai đi qua điểm  cách . Xe đi qua  với vận tốc, xe đi qua  với vận tốc . Biết hai xe chuyển động cùng chiều theo hướng từ  đến , coi chuyển động của 2 ô tô là chuyển động thẳng đều. Hỏi hai xe gặp nhau lúc mấy giờ?

**A.**  **B.** 9 h. **C.** 8h. **D.** 7h30.

**Câu** **21.** Cho hai lực đồng quy có độ lớn bằng  và . Giá trị của hợp lực **không** thể là giá trị nào trong các giá trị sau đây?

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

**Câu** **22.** Một đoàn tàu vào ga đang chuyển động với vận tốc  thì hãm phanh, chuyển động chậm dần đều, sau  vận tốc còn . Sau bao lâu kể từ khi hãm phanh thì tàu dừng lại

**A.** 20s. **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu** **23.** Một vật rơi tự do từ độ cao  tại nơi có . Vận tốc của vật khi chạm đất là

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

**Câu** **24.** Một vật được ném xiên từ mặt đất lên với vận tốc ban đầu là  theo phương hợp với phương ngang góc . Cho , vật đạt đến độ cao cực đại là

**A.** . **B.** . **C.** 22,5 m. **D.** .

**Câu** **25.** Một vật rơi tự do khi chạm đất thì vật đạt vận tốc . Hỏi vật được thả rơi từ độ cao nào? biết  .

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

**Câu** **26.** Quả bóng khối lượng  bay với vận tốc  đến đập vuông góc vào một bức tường rồi bật trở ra theo phương cũ với vận tốc . Thời gian va chạm là . Lực của bóng tác dụng lên tường là

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

**Câu** **27.** Hai xe I và II chuyển động trên cùng một đường thẳng. Biết tốc độ xe I và xe II lần lượt là  và . Tính vận tốc tương đối của xe I so với xe II khi hai xe chuyển động cùng chiều.

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

**Câu** **28.** Thời gian cần thiết để tăng vận tốc từ  lên  của một chuyển động thẳng biến đổi đều có gia tốc  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** 20 s.

**Câu** **29.** Dùng một thước có chia độ đến milimét đo 5 lần khoảng cách d giữa hai điểm  và  đều cho cùng một giá trị là . Lấy sai số dụng cụ là một độ chia nhỏ nhất. Kết quả đo được viết là

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

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

**Câu** **30.** Viên bi xanh có khối lượng gấp đôi viên bi đỏ. Tại cùng một độ cao, cùng một lúc viên bi xanh được thả rơi còn bi đỏ được ném theo phương ngang. Bỏ qua sức cản không khí. Chọn câu đúng.

**A.** Bi xanh chạm đất trước **B.** Hai bi chạm đất cùng lúc

**C.** Bi đỏ chạm đất trước **D.** Chưa đủ cơ sở để kết luận

**Câu** **31.** Một chiếc xe ô tô xuất phát từ  lúc 6 giờ sáng, chuyển động thẳng đều tới , cách . Tính tốc độ của xe, biết rằng xe tới P lúc 8 giờ 30 phút.

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

**Câu** **32.** Khi đo chiều dài của chiếc bàn học, một học sinh viết được kết quả là . Sai số tỉ đối của phép đo này bằng

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

**Câu** **33.** Gọi vật 1 là thuyền, vật 2 là dòng nước, vật 3 là bờ sông. Vận tốc của thuyền so với bờ sông được tính bằng biểu thức:

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

**Câu** **34.** Trong các chuyển động sau, chuyển động nào được coi là rơi tự do?

**A.** Vận động viên đang nhảy dù **B.** Quả tạ rơi trong không khí

**C.** Chiếc lá đang rơi **D.** Hạt bụi chuyển động trong không khí

**Câu** **35.** Một máy bay bay theo phương ngang ở độ cao  so với mặt đất với vận tốc , để bom rơi trúng mục tiêu ở mặt đất thì người phi công phải thả bom cách mục tiêu theo phương ngang là: (Lấy 

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

**Câu** **36.** Một xe chuyển động chậm dần đều với tốc độ . Trong giây thứ 6 xe đi được . Quãng đường xe đi được trong giây thứ 8 là:

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

**Câu** **37.** Một xe tải khối lượng 1 tấn, sau khi khởi hành được  đạt vận tốc . Biết lực cản mà mặt đường tác dụng lên xe là . Tính lực phát động của động cơ

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

**Câu** **38.** Công thức liên hệ giữa độ dịch chuyển, vận tốc và gia tốc của chuyển động thẳng nhanh dần đều?

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

**Câu** **39.** Một đoàn tàu rời ga chuyển động thẳng nhanh dần đều. Sau 1 phút tàu đạt tốc độ . Tính quãng đường mà đoàn tàu đi được trong 1 phút đó.

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

**Câu** **40.** Phương trình chuyển động của một chất điểm dọc theo trục  có dạng:  ( đo bằng kilomet và t đo bằng giờ). Quãng đường đi được của chất điểm sau 2h chuyển động là:

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