|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD&ĐT VĨNH PHÚC  **TRƯỜNG THPT TAM DƯƠNG**  *(Đề thi có: 04 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ- HKI NĂM HỌC 2022-2023**  **MÔN: VẬT LÝ 10**  *Thời gian:45 phút ( Không kể thời gian giao đề)*  *Số câu trắc nghiệm:35*  **Mã đề thi: 101** |

**Câu 1:** Phép đo nào sau đây là phép đo gián tiếp.

**A.** Đo thời gian đi từ nhà đến trường. **B.** Đo chiều cao của học sinh trong lớp.

**C.** Đo vận tốc đi xe đạp từ nhà đến trường. **D.** Đo cân nặng của học sinh trong lớp.

**Câu 2:** Đối với vật chuyển động, đặc điểm nào sau đây **không** phải của độ dịch chuyển?

**A.** Cho biết mức độ nhanh chậm của chuyển động.

**B.** Có thể có độ lớn bằng 0.

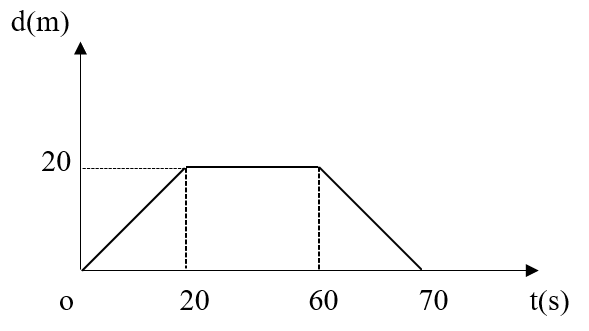
**C.** Cho biết độ dài và hướng của sự thay đổi vị trí của vật.

**D.** Là đại lượng vecto.

**Câu 3:** Một vật được ném từ độ cao 10 m so với mặt đất với góc ném α = 600 so với mặt phẳng ngang. Độ cao cực đại mà vật đạt được so với mặt đất là 70 m. Vận tốc của vật khi ném là

**A.** 43 m/s. **B.** 50 m/s. **C.** 60m/s. **D.** 40 m/s.

**Câu 4:** Chuyển động của một xe máy được mô tả bởi đồ thị. Trong khoảng thời gian nào xe chuyển động theo chiều dương với tốc độ không đổi?



**A.** Từ thời điểm 60s đến 70s. **B.** Trong khoảng 20s đầu.

**C.** Từ thời điểm 20s đến 60s. **D.** Không có lúc nào tốc độ của xe không đổi.

**Câu 5:** Vật được ném ngang ở độ cao h với vận tốc ban đầu . Tầm xa (L) tính theo phương ngang xác định bằng biểu thức nào sau đây?

**A.** L = xmax = v0 **B.** L = xmax = v0

**C.** L = xmax = v0h/2g **D.** L = xmax = v0

**Câu 6:** Một xe lăn có khối lượng 1kg đang nằm yên trên mặt bàn nhẵn nằm ngang. Tác dụng vào xe một lực  nằm ngang thì xe đi được quãng đường s = 2,5m trong thời gian . Nếu đặt thêm lên xe một vật có khối lượng  thì xe chỉ đi được quãng đường  bao nhiêu trong thời gian . Bỏ qua mọi ma sát.

**A.** 2,5 m **B.** 1 m. **C.** 2 m. **D.** 5 m.

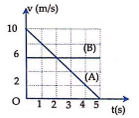
**Câu 7:** Một đoàn tàu đang chạy với tốc độ 54km/h thì hãm phanh chuyển động thẳng chậm dần đều với gia tốc 0,1m/s2 để vào ga.Tính quãng đường mà tàu đi được cho đến khi dừng lại:

**A.** 1125m **B.** 1080m **C.** 1794m **D.** 2250m

**Câu 8:** Có hai lực đồng quy và . Gọi α là gọc hợp bởi và và  thì:

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

**Câu 9:** Đồ thị vận tốc – thời gian của hai xe A và B chuyển động cùng chiều dọc theo một đường thẳng được thể hiện như ở hình bên. Gốc thời gian t = 0 được chọn khi hai xe ở cùng một vị trí. Từ thời điểm t = 0, hai xe đi được quãng đường bằng nhau sau khoảng thời gian



**A.** 1 s **B.** 2 s **C.** 3 s **D.** 4 s

**Câu 10:** Công thức vận tốc tức thời trong chuyển động thẳng biến đổi đều

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

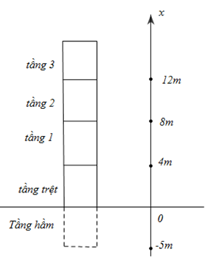
**Câu 11:** Vận tốc của một chất điểm chuyển động dọc theo trục Ox cho bởi hệ thức v = 15 - 8t(m/s). Giá trị của gia tốc và tốc độ của chất điểm lúc t = 2s là

**A.** 8m/s2 và - 1m/s. **B.** 8m/s2 và 15m/s. **C.** - 8m/s2 và 15m/s. **D.** - 8m/s2 và - 1m/s.

**Câu 12:** Một vật được thả từ một độ cao nào đó. Khi độ cao tăng lên 2 lần thì thời gian rơi sẽ?

**A.** Tănglần. **B.** Tăng 2 lần. **C.** Giảm 2 lần. **D.** Giảm 4 lần.

**Câu 13:** Một thang máy mang một người từ tầng trệt đi xuống tầng hầm sâu 5m, rồi lên tầng 3. Biết rằng mỗi tầng cách nhau 4m. Trục tọa độ có gốc và chiều dương như hình vẽ. Độ dịch chuyển khi người này lên đến tầng 3?



**A.** 12 m **B.** 17 m **C.** 29 m **D.** 22 m

**Câu 14:** Một người đi bộ đi học xuất phát lúc ở nhà là 6h45 phút, đến trường lúc 7h10 phút. Biết tốc độ trung bình của bạn đó là 5,4 km/h. Hỏi quãng đường từ nhà đến trường của bạn này là:

**A.** 2500 m **B.** 2000 m **C.** 2700 m **D.** 2250 m

**Câu 15:** Một chiếc thuyền chuyển động cùng chiều với dòng nước với vận tốc 8km/h đối với nước.Vận tốc của nước chảy đối với bờ là 2,5 km/h. Vận tốc của thuyền đối với bờ là:

**A.** 10,5 km/h **B.** 5,5km/h **C.** 8,83km/h **D.** 5,25 km/h

**Câu 16:** Hai vật ở cùng một độ cao, vật I được ném ngang với vận tốc đầu, cùng lúc đó vật II được thả rơi tự do không vận tốc đầu. Bỏ qua sức cản không khí. Kết luận nào đúng?

**A.** Vật I chạm đất cùng một lúc với vật II.

**B.** Thời gian rơi phụ thuộc vào khối lượng của mội vật.

**C.** Vật I chạm đất trước vật II.

**D.** Vật I chạm đất sau vật II

**Câu 17:** Chuyển động nhanh dần có đặc điểm

**A.** av < 0. **B.** a < 0, v > 0.

**C.**  cùng chiều . **D.**  ngược chiều .

**Câu 18:** Điều nào sau đây là **sai** khi nói về tính chất của khối lượng?

**A.** Khối lượng có tính chất cộng.

**B.** Khối lượng đo bằng đơn vị (kg).

**C.** Vật có khối lượng càng lớn thì mức độ quán tính càng nhỏ và ngược lại.

**D.** Khối lượng là đại lượng vô hướng, dương và không đổi đối với mỗi vật.

**Câu 19:** Trong trò chơi kéo co thì

**A.** người thua kéo người thắng một lực bé hơn.

**B.** người thắng có thể kéo người thua một lực lớn hơn và cũng có thể bé hơn.

**C.** người thắng kéo người thua một lực lớn hơn.

**D.** người thắng kéo người thua một lực bằng với người thua kéo người thắng

**Câu 20:** Đối tượng nghiên cứu nào sau đây **không** thuộc lĩnh vực Vật Lí?

**A.** Vũ trụ (các hành tinh, các ngôi sao…).

**B.** Các chất và sự biến đổi các chất, các phương trình phản ứng của các chất trong tự nhiên.

**C.** Vật chất, năng lượng và sự vận động của chúng trong tự nhiên.

**D.** Trái Đất.

**Câu 21:** Vật được ném ngang ở độ cao 45m. Bỏ qua sức cản của không khí và lấy g = 10 m/s2. Thời gian vật rơi tới khi chạm đất là:

**A.** 3s. **B.** 4,5s **C.** 9s. **D.** s.

**Câu 22:** Khi sử dụng đồng hồ đo điện đa năng cần chú ý điều gì?

**A.** Sử dụng thang đo phù hợp và cắm chốt đúng chức năng đo.

**B.** Sử dụng thang đo phù hợp.

**C.** Sấy khô đồng hồ trước khi sử dụng.

**D.** Cắm chốt đúng với chức năng đo.

**Câu 23:** Khi vật chuyển động thẳng, không đổi chiều thì độ lớn của vận tốc so với tốc độ là

**A.** lớn hơn hoặc bằng. **B.** bằng nhau.

**C.** lớn hơn. **D.** nhỏ hơn.

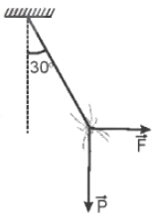
**Câu 24:** Đường kính của một quả bóng bằng . Sai số tỉ đối của phép đo gần bằng giá trị nào sau đây

**A.** 7% **B.** 4% **C.** 2% **D.** 11%

**Câu 25:** Hai lực có giá đồng quy có độ lớn là 6 N và 8 N và có phương vuông góc với nhau. Hợp lực của hai lực này có độ lớn là:

**A.** 4 N. **B.** 10 N. **C.** 2 N. **D.** 48 N.

**Câu 26:** Một con nhện đang treo mình dưới một sợi tơ theo phương thẳng đứng thì bị một cơn gió thổi theo phương ngang làm dây treo lệch đi so với phương thẳng đứng một góc 30o. Biết trọng lượng của con nhện là P = 1 N. Xác định độ lớn của lực mà gió tác dụng lên con nhện ở vị trí cân bằng trong hình vẽ.



**A.** N **B.** N **C.** 1N **D.** 2N

**Câu 27:** Chuyển động nào dưới đây **không** được coi là rơi tự do nếu được thả?

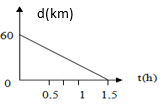
**A.** Một hòn đá. **B.** Một chiếc lá cây. **C.** Một mẩu phấn. **D.** Một quả to.

**Câu 28:** Chọn câu **đúng**. Khi một xe buýt đang chạy thẳng thì rẽ trái, thì các hành khách

**A.** ngả người về phía sau. **B.** nghiêng người sang trái.

**C.** Nghiêng người sang phải. **D.** chúi người về phía trước.

**Câu 29:** Đồ thị tọa độ theo thời gian của một người đi xe đạp trên một đường thẳng được biểu diễn trên hình vẽ bên. Vận tôc chuyển động của xe là:



**A.** -60 km. **B.** 60 km/h. **C.** 40 km. **D.** -40 km/h.

**Câu 30:** Cho hai lực đồng quy có độ lớn bằng 7N và 11N. Giá trị của hợp lực có thể là giá trị nào?

**A.** 15 N. **B.** 19 N. **C.** 3 N. **D.** 2 N.

**Câu 31:** Vật rơi tự do từ độ cao nào đó, khi chạm đất có vận tốc 30m/s. Cho g=10m/s2. Tính thời gian vật rơi và độ cao thả vật.

**A.** t = 3,5 s; h = 52m **B.** t =3 s; h = 45m **C.** t =4 s; h = 80m **D.** t = 2 s; h = 20m

**Câu 32:** Vật khối lượng 2kg chịu tác dụng của lực 10N đang nằm yên trở nên chuyển động. Bỏ qua ma sát. Vận tốc vật dạt được sau thời gian tác dụng lực 0,6s là?

**A.** 2m/s **B.** 6m/s **C.** 3m/s **D.** 4m/s

**Câu 33:** Điều nào sau đây là **sai** khi nói về lực về phản lực.Lực và phản lực

**A.** luôn xuất hiện và mất đi đồng thời. **B.** bao giờ cũng cùng loại.

**C.** luôn cùng hướng với nhau. **D.** không thể cân bằng nhau.

**Câu 34:** Một vật đang chuyển động với vận tốc 3 m/s. Nếu bỗng nhiên các lực tác dụng lên nó mất đi thì

**A.** Vật đổi hướng chuyển động.

**B.** Vật chuyển động chậm dần rồi mói dừng lại.

**C.** Vật dừng lại ngay.

**D.** Vật tiếp tục chuyển động theo hướng cũ với vận tốc 3 m/s.

**Câu 35:** Phải tác dụng vào vật có khối lượng là 5 kg theo phương ngang một lực là bao nhiêu để vật thu được gia tốc là 1m/s2.

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

-----------------------------------------------

----------- HẾT ----------

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** |
| **C** | **A** | **D** | **B** | **D** | **C** | **A** | **D** | **D** | **A** | **D** | **A** | **A** | **D** | **A** | **A** | **C** | **C** |
| **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** |
| **D** | **B** | **A** | **A** | **B** | **B** | **B** | **B** | **B** | **C** | **D** | **A** | **B** | **C** | **C** | **D** | **C** |  |