**TRƯỜNG THCS THỊ TRẤN**

**HƯỚNG DẪN ÔN TẬP HỌC KỲ I-NĂM HỌC 2021-2022**

**VẬT LÍ 8**

**I/ PHẦN TRẮC NGHIỆM: *(chọn đáp án đúng).***

**Câu 1:** Một chiếc xe máy chở hai người chuyển động trên đường . Trong các câu mô tả sau câu nào đúng.

**A.** Người cầm lái chuyển động so với chiếc xe.

**B.** Người ngồi sau chuyển động so với người cầm lái.

**C.** Hai người chuyển động so với mặt đường.

**D.** Hai người đứng yên so với bánh xe.

**Câu 2:** Điều nào sau đây là đúng khi nói về chuyển động cơ học?

**A.** Chuyển động cơ học là sự dịch chuyển của vật.

**B.** Chuyển động cơ học là sự thay đổi vị trí của vật này so với vật khác.

**C.** Chuyển động cơ học là sự thay đổi vận tốc của vật.

**D.** Chuyển động cơ học là sự chuyển dời vị trí của vật.

**Câu 3:** Trong các câu nói về vận tốc dưới đây câu nào Sai?

**A.** Vận tốc cho bíêt mức độ nhanh hay chậm của chuyển động.

**B.** Độ lớn của vận tốc được tính bằng quãng đường đi được trong một đơn vị thời gian.

**C.** Công thức tính vận tốc là : v = S.t. **D.** Đơn vị của vận tốc là km/h.

**Câu 4:** Một xe đạp đi với vận tốc 12 km/h. Con số đó cho ta biết điều gì?

**A.** Thời gian đi của xe đạp. **B.** Quãng đường đi của xe đạp.

**C.** Xe đạp đi 1 giờ được 12km. **D.** Mỗi giờ xe đạp đi được 12km.

**Câu 5:** Vận tốc của ô tô là 40 km/ h, của xe máy là 11,6 m/s, của tàu hỏa là 600m/ phút.Cách sắp xếp theo thứ tự vận tốc giảm dần nào sau đây là đúng.

**A.** Tàu hỏa – ô tô – xe máy. **B.** Ô tô- tàu hỏa – xe máy.

**C.** Tàu hỏa – xe máy – ô tô. **D.** Xe máy – ô tô – tàu hỏa.

**Câu 6:** Một người đi quãng đường dài 1,5 km với vận tốc 10m/s. thời gian để người đó đi hết quãng đường là:

**A.** t = 0,15 giờ. **B.** t = 15 giây. **C.** t = 2,5 phút. **D.** t = 14,4phút.

**Câu 7:** Chuyển động của vật nào sau đây được coi là đều ?

**A.** Chuyển động của ôtô đang chạy trên đường.

**B.** Chuyển động của tàu hoả lúc vào sân ga.

**C.** Chuyển động của máy bay đang hạ cánh xuống sân bay.

**D.** Chuyển động của chi đội đang bước đều trong buổi duyệt nghi thức đội.

**Câu 8:** Một người đi được quãng đường S1 hết thời gian t1 giây, đi quãng đường S2 hết thời gian t2 giây. Vận tốc trung bình của người này trên cả 2 quãng đường S1 và S2 là:

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

**Câu 9:** Một người đi bộ đi đều trên đoạn đường đầu dài 2 km với vận tốc 2 m/s, đoạn đường sau dài 2,2 km người đó đi hết 0,5 giờ. Vận tốc trung bình của người đó trên cả đoạn đường là:

**A.** 2,1 m/s. **B.** 1 m/s. **C.** 3,2 m/s. **D.** 1,5 m/s.

**Câu 10:** Muốn biểu diễn một véc tơ lực chúng ta cần phải biết các yếu tố :

**A.** Phương , chiều. **B.** Điểm đặt, phương, chiều.

**C.** Điểm đặt, phương, độ lớn. **D.** Điểm đặt, phương, chiều và độ lớn.

**Câu 11:** Vì sao nói lực là một đại lượng véc tơ ?

**A.** Vì lực là đại lượng chỉ có độ lớn.

**B.** Vì lực là đại lượng vừa có độ lớn vừa có phương.

**C.** Vì lực là đại lượng vừa có độ lớn vừa có phương và chiều.

**D.** Vì lực là đại lượng vừa có phương vừa có chiều.

**Câu 12:** Thế nào là hai lực cân bằng ?

**A.** Hai lực cùng cường độ, có phương trên cùng một đường thẳng, ngược chiều và cùng tác dụng vào một vật.

**B.** Hai lực cùng cường độ, có phương trên cùng một đường thẳng, cùng chiều và cùng tác dụng vào một vật.

**C.** Hai lực cùng cường độ, có phương trên cùng một đường thẳng và ngược chiều.

**D.** Hai lực cùng cường độ, cùng phương, cùng chiều và cùng tác dụng vào một vật.

**Câu 13:** Khi vật chịu tác dụng của 2 lực cân bằng thì:

**A.** Vật đang đứng yên sẽ chuyển động;

**B.** Vật đang chuyển động sẽ chuyển động chậm dần.

**C.** Vật đang chuyển động sẽ tiếp tục chuyển động thẳng đều.

**D.** Vật đang chuyển động sẽ chuyển động nhanh dần.

**Câu 14:** Một vật đang đứng yên trên mặt phẳng nằm ngang. Các lực tác dụng vào vật cân bằng nhau là:

**A.** trọng lực P của Trái Đất với lực ma sát F của mặt bàn.

**B.** trọng lực P của Trái Đất với phản lực N của mặt bàn.

**C.** trọng lực P của Trái Đất với lực đàn hồi.

**D.** Lực ma sát F với phản lực N của mặt bàn.

**Câu 15:** Quán tính là:

**A.** tính chất giữ nguyên độ lớn và hướng của vận tốc.

**B.** tính chất giữ nguyên trọng lượng của vật.

**C.** tính chất giữ nguyên vận tốc của vật.

**D.** tính chất giữ nguyên thể tích của vật.

**Câu 16:** Xe ôtô đang chuyển động đột ngột dừng lại. Hành khách trong xe bị:

**A.** Nghiêng người sang phía trái; **B.** Nghiêng người sang phía phải;

**C.** Xô người về phía trước; **D.** Ngả người về phía sau.

**Câu 17:** Trong các chuyển động sau chuyển động nào là chuyển động do quán tính?

**A.** Hòn đá lăn từ trên núi xuống. **B.** Xe máy chạy trên đường.

**C.** Lá rơi từ trên cao xuống. **D.** Xe đạp chạy sau khi thôi không đạp xe nữa.

**Câu 18:** Trường hợp nào sau đây có ma sát trượt.

**A.** Bánh xe đạp bị phanh dừng lại.

**B.** Bánh xe đạp lăn từ từ rồi dừng lại.

**C.** bánh xe bắt đầu lăn bánh khi bị đạp đi.

**D.** Bánh xe quay khi xe đạp bị dựng ngược để thợ cân lại vành bánh xe.

**Câu 19:** Lực ma sát nào giúp ta cầm quyển sách không trượt khỏi tay ?

**A.** Lực ma sát trượt. **B.** Lực ma sát nghỉ.

**C.** Lực ma sát lăn. **D.** Lực ma sát trượt và lực ma sát nghỉ.

**Câu 20:** Tại sao trên lốp ôtô, xe máy, xe đạp người ta phải xẻ rãnh?

**A.** Để trang trí cho bánh xe đẹp hơn.

**B.** Để giảm diện tích tiếp xúc với mặt đất, giúp xe đi nhanh hơn.

**C.** Để làm tăng ma sát giúp xe không bị trơn trượt.

**D.** Vì cả 3 lí do trên.

**Câu 21:** Phát biểu nào sau đây đúng khái niệm áp lực?

**A.** Áp lực là lực ép lên mặt bị ép.

**B.** Áp lực là trọng lượng của vật ép lên mặt sàn.

**C.** Áp lực là lực ép có phương vuông góc với mặt bị ép.

**D.** Áp lực là trọng lượng của vật ép vuông góc lên mặt sàn.

**Câu 22:** Hãy chọn câu trả lời đúng. Công thức tính áp suất là:

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

**Câu 23:** Tác dụng của áp lực càng lớn khi nào ?

**A.** Khi áp lực càng lớn và diện tích bị ép càng nhỏ.

**B.** Khi áp lực càng nhỏ và diện tích bị ép càng nhỏ.

**C.** Khi áp lực càng lớn và diện tích bị ép càng lớn.

**D.** Khi áp lực càng nhỏ và diện tích bị ép càng lớn.

**Câu 24:** Một người đứng thẳng gây một áp suất 18000 N/m2 lên mặt đất. Biết diện tích tiếp xúc của hai bàn chân với mặt đất là 0,03 m2 thì khối lượng của người đó là bao nhiêu ?

**A.** 540N. **B.** 54kg. **C.** 600N. **D.** 60kg.

**Câu 25:** Một xe tăng khối lượng 45 tấn, có diện tích tiếp xúc các bản xích của xe lên mặt đất là 1,25m2. Tính áp suất của xe tăng lên mặt đất.

**A.** 36N/m2. **B.** 36 000N/m2. **C.** 360 000N/m2. **D.** 18 000N/m2.

**Câu 26:** Một người tác dụng áp suất 18000 N / m2 lên mặt đất. Biết diện tích mà chân người đó tiếp xúc với đất là 250cm2. Khối lượng của người đó là:

**A.** m = 45kg. **B.** m = 72 kg. **C.** m= 450 kg. **D.** Một kết quả khác.

**Câu 27:** Công thức tính áp suất chất lỏng là:

**A.**  **B.** p = d.h **C.** p =d.V **D.** 

**Câu 28:** Phát biểu nào sau đây đúng về độ lớn của áp suất chất lỏng ?

**A.** Độ lớn của áp suất chất lỏng chỉ phụ thuộc độ sâu từ mặt thoáng đến điểm tính áp suất.

**B.** Độ lớn của áp suất chất lỏng chỉ phụ thuộc trọng lượng riêng chất lỏng.

**C.** Độ lớn của áp suất chất lỏng chỉ phụ thuộc hình dạng bình chứa.

**D.** Độ lớn của áp suất chất lỏng chỉ phụ thuộc trọng lượng riêng chất lỏng và độ sâu từ mặt thoáng đến điểm tính áp suất.

**Câu 29:** Một bình hình trụ cao 2,5m đựng đầy nước. Biết khối lượng riêng của nước là 1000kg/m3. Áp suất của nước tác dụng lên đáy bình là:

**A.** 2500Pa; **B.** 400Pa; **C.** 250Pa; **D.** 25000Pa.

**Câu 30:** Một thùng đựng đầy nước cao 80 cm. Áp suất tại điểm A cách đáy 20 cm là bao nhiêu? Biết trọng lượng riêng của nước là 10000 N/m3. Hãy chọn đáp án đúng.

**A.** 8000 N/m2. **B.** 2000 N/m2. **C.** 6000 N/m2. **D.** 60000 N/m2.

**Câu 31:** Điều nào sau đây đúng khi nói về sự tạo thành áp suất khí quyển?

**A.** Do không khí tạo thành khí quyển có trọng lượng.

**B.** Do mặt trời tác dụng lực vào trái đất.

**C.** Do mặt trăng tác dụng lực vào trái đất.

**D.** Do trái đất tự quay.

**Câu 32:** Trong các hiện tượng sau đây hiện tượng nào ***không*** do áp suất khí quyển gây ra.

**A.** Một cốc đựng đầy nước được đậy bằng miếng bìa khi lộn ngược cốc thì nước không chảy ra ngoài.

**B.** Con người có thể hít không khí vào phổi.

**C.** Chúng ta khó rút chân ra khỏi bùn.

**D.** Vật rơi từ trên cao xuống.

**Câu 33:** Công thức tính lực đẩy Acsimét là:

**A.** FA= d:V; **B.** FA= Pvật; **C.** FA= d.V; **D.** FA= d.h

**Câu 34:** Móc 1 quả nặng vào lực kế ở ngoài không khí, lực kế chỉ 30N. Nhúng chìm quả nặng đó vào trong nước số chỉ của lực kế thay đổi như thế nào?

**A.** Tăng lên; **B.** Giảm đi; **C.** Không thay đổi; **D.** Chỉ số 0.

**Câu 35:** Hai quả cầu được làm bằng đồng có thể tích bằng nhau, một quả đặc và một quả bị rỗng ở giữa (không có khe hở vào phần rỗng), chúng cùng được nhúng chìm trong dầu. Quả nào chịu lực đẩy Acsimet lớn hơn?

**A.** Quả cầu đặc. **B.** Quả cầu rỗng.

**C.** Lực đẩy Acsimet tác dụng lên hai quả cầu như nhau. **D.** Không so sánh được.

**Câu 36:** Thả một miếng gỗ vào trong một chất lỏng thì thấy phần thể tích gỗ ngập trong chất lỏng bằng 1/2 thể tích miếng gỗ. Biết trọng lượng riêng của gỗ là 6000 N/m3. Trọng lượng riêng của chất lỏng là:

**A.** 12 000 N/m3. **B.** 18 000 N/m3. **C.** 180 000 N/m3. **D.** 3000 N/m3.

**ĐÁP ÁN**

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

**II/ PHẦN TỰ LUẬN**

|  |
| --- |
| **Câu 1: a) Thế nào là hai lực cân bằng?**  **b) Một vật chịu tác dụng của các lực cân bằng sẽ thế nào khi:**  \*Vật đang đứng yên?  \*Vật đang chuyển động? |
| ***Gợi ý:*** *a) Hai lực cân bằng là hai lực cùng đặt lên một vật, có độ lớn bằng nhau, phương nằm trên cùng một đường thẳng, chiều ngược nhau.*  *b) Một vật chịu tác dụng của hai lực cân bằng:*  *\* Vật đang đứng yên sẽ tiếp tục đứng yên*  *\* Vật đang chuyển động sẽ tiếp tục chuyển động thẳng đều. Chuyển động này được gọi là chuyển động theo quán tính.* |
| **Câu 2:** Hãy nêu điều kiện để vật nổi, vật chìm, vật lơ lững? |
| ***Gợi ý:*** *Nhúng một vật có trọng lượng P vào chất lỏng thì:*  *+ Vật chìm xuống khi P > FA*  *+ Vật lơ lững trong chất lỏng khi P = FA*  *+ Vật sẽ nổi lên khi P < FA* |
| ***Câu 3:*** Đánh bắt cá bằng chất nổ gây ảnh hưởng gì đối với môi trường? Nêu biện pháp khắc phục tình trạng trên. |
| ***Gợi ý:***  *- Tác hại: Đánh bắt cá bằng chất nổ sẽ gây ra một áp suất rất lớn, áp suất này truyền theo mọi phương gây tác động lớn đến các sinh vật sinh sống trong đó. Dưới tác động này hầu hết các sinh vật đều bị chết, gây nên sự hủy diệt sinh vật, ô nhiễm môi trường sinh thái.*  *- Biện pháp:*  *+ Tuyên truyền để ngư dân không sử dụng chất nổ để đánh bắt cá.*  *+ Phải có biện pháp ngăn chặn hành vi đánh bắt cá này.* |
| **Câu 4**: Một đoàn tàu chạy trong 10 giờ. Trong 4 giờ đầu tàu chạy với vận tốc trung bình bằng 60km/h; trong 6 giờ sau đầu tàu chạy với vận tốc trung bình bằng 50km/h. Tìm vận tốc trung bìnhcủa đoàn tàu trong suốt thời gian chuyển độngtrên. |
| ***Gợi ý:*** *HS tự tóm tắt*  *Quãng đường đoàn tàu chạy trong 4 giờ:*  *s1 = v1.t1 = 60.4 = 240 (km)*  *Quãng đường đoàn tàu chạy trong 6 giờ:*  *s2 = v2.t2 = 50.6 = 300 (km)*  *Vận tốc trung bình của người đó trong suốt thời gian chuyện động là:*  *vtb= 54 (km/h)* |
| **Câu 5:** Một người có khối lượng 60 kg, diện tích của 2 bàn chân là 6dm2.  a) Tính áp suất của người này lên trên mặt đất?  b) Người đó phải làm gì để áp suất nói trên tăng gấp đôi. |
| ***Gợi ý:*** *HS tự tóm tắt*  a) Áp suất của người lên mặt đất là:  *P =*  b) *Để áp suất trên tăng gấp đôi, người đó có thể thực hiện 1 trong 2 cách sau:*  *+ Đứng bằng 2 chân và mang thêm một vật nặng có khối lượng 60kg (tăng áp lực lên 2 lần )*  *+ Đứng bằng một chân (giảm diện tích mặt bị ép đi 2 lần)* |
| **Câu 6:** Một tàu ngầm lặn dưới đáy biển ở độ sâu 180m. Biết trọng lượng riêng của nước biển là 10300N/m­2. Hãy tính:  a) Áp suất tác dụng lên mặt ngoài của thân tàu?  b) Để có áp suất tác dụng lên mặt ngoài của thân tàu là 2163000N/m2 thì tàu phải ở độ sâu bao nhiêu? |
| ***Gợi ý:*** *HS tự tóm tắt:*   1. *Áp suất chất lỏng tác dụng lên thân tàu ở độ sâu 180m*   *p1 = d.h1 = 10300.180 = 1854000 (N/m2)*   1. *Tàu nằm ở độ sâu*   *p2 = d.h2 => h2 = p2:d = 2163000:10300 = 210m* |
| **Câu 7:** Một tàu ngầm đang di chuyển ở dưới biển. Ban đầu áp kế ở ngoài vỏ tàu chỉ 1,46.106 N/m2. Một lúc sau áp kế chỉ 0,98.106 N/m2. Tính độ sâu của tàu ngầm ở hai thời điểm trên? Biết trọng lượng riêng của nước biển là 10300N/m3. |
| ***Gợi ý:*** *HS tự tóm tắt:*  \*Độ sâu của tàu ngầm ở thời điểm ban đầu    \*Độ sâu của tàu ngầm ở thời điểm sau |

----------- HẾT ----------