**PHẦN I:**

**BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ I NĂM HỌC 2022 - 2023**

**MÔN: VẬT LÝ 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức, kĩ năng** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng**  **cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **MỞ ĐẦU** | 1.1. Khái quát về môn Vật lí. | **Nhận biết:**  - Nêu được hai phương pháp chính mang tính quyết định trong nghiên cứu Vật lí là phương pháp lí thuyết và phương pháp thực nghiệm. | Câu 1 |  |  |  |
| 1.2. Vấn đề an toàn trong Vật lý  1.3. Đơn vị và sai số trong Vật lý | **Thông hiểu:**  **-** Hiểu những quy tắc an toàn khi làm việc với phóng xạ.  **Nhận biết:**  - Biết được sai số của phép đo được phân thành hai loại gồm sai số hệ thống và sai số ngẫu nhiên. | Câu 2 | Câu 19 |  |  |
| **2** | **ĐỘNG HỌC** | 2.1. Mô tả chuyển động.  2.2. Chuyển động biến đổi. | **Nhận biết:**  - Biết được định nghĩa tốc độ tức thời.  - Biết công thức tính vận tốc trung bình.  - Biết định nghĩa được độ dịch chuyển.  - Biết các đại lượng trong công thức vận tốc tổng hợp.  **Thông hiểu:**  - Áp dụng được công thức vận tốc tổng hợp.  - Áp dụng được công thức tính tốc độ.  **Vận dụng:**  - Vận dụng đồ thị vận tốc xác định độ dịch chuyển.  **Nhận biết:**  - Nêu được ý nghĩa của gia tốc.  - Biết được dùng cổng quang điện kết hợp với thước và đồng hồ để đo tốc độ tức thời của vật chuyển động trong phòng thí nghiệm.  - Biết phương trình vận tốc của chuyển động thẳng biến đổi đều.  **Thông hiểu:**  - Áp dụng được công thức tính gia tốc.  - Áp dụng được công thức chuyển động ném ngang.  - Hiểu được ý nghĩa sự thay đổi vận tốc. | Câu 3, 4, 5, 6  Câu 7, 8, 9 | Câu 21, 22  Câu 20, 23, 24 | Câu 1 |  |
| **3** | **ĐỘNG**  **LỰC HỌC** | 3.1. Ba định luật Newton  3.2. Một số lực trong thực tiễn.  3.3. Chuyển động của vật trong chất lưu. | **Nhận biết:**  **-** Nêu được khối lượng là đại lượng đặc trưng cho mức quán tính của vật.  - Phát biểu được định luật III Newton.  - Phát biểu được định luật II Newton.  - Nêu được trọng lực tác dụng lên một vật là lực hấp dẫn giữa vật và Trái đất.  **-** Biết biểu thức của định luật III Niutơn.  - Biết lực ma sát trượt xuất hiện khi nào ?  - Biết trường hợp nào sau đây không có lực cản xuất hiện.  **Thông hiểu:**  **-** Tính được trọng lượng của vật.  - Hiểu về hai lực cân bằng.  - Tính được khối lượng vật bằng công thức trọng lượng.  - Tính được gia tốc vật bằng định luật II Newton.  **Vận dụng:**  - Xác định được các lực tác dụng vào người và tính được lực cản không khí.  **Vận dụng cao:**  - Vận dụng được định luật II Newton và một số lực trong thực tiễn để giải bài toán động lực học. | Câu 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 | Câu 25, 26, 27, 28 | Câu 2 | Câu 3 |
| **4** | **KHỐI LƯỢNG RIÊNG – ÁP SUẤT** | Độ chênh lệch áp suất giữa hai điểm có độ sâu khác nhau trong chất lỏng. | **Nhận biết:**  **-** Biết định nghĩa khối lượng riêng của một chất.  - Biết biểu thức độ chênh lệch áp suất. | Câu 17, 18 |  |  |  |

**PHẦN 2**

**TRƯỜNG THPT CHỢ GẠO ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I NĂM HỌC 2022-2023**

TỔ VẬT LÍ **Môn: Vật lí - Lớp 10**

*Thời gian làm bài: 45 phút*

*không tính thời gian phát đề*

*------------------------------------------------------------*

**NHẬN BIẾT ( 18 )**

**MỞ ĐẦU ( 2 )**

Câu 1. Hai phương pháp chính mang tính quyết định trong nghiên cứu Vật lí là:

A. phương pháp lí thuyết và phương pháp điều tra, khảo sát.

B. phương pháp thực nghiệm và phương pháp phân tích, tổng kết kinh nghiệm.

C. phương pháp lí thuyết và phương pháp thực nghiệm.

D. phương pháp thực nghiệm và phương pháp điều tra, khảo sát.

Câu 2. Sai số của phép đo được phân thành hai loại gồm:

A. sai số hệ thống và sai số ngẫu nhiên.

B. sai số tương đối và sai số dụng cụ.

C. sai số dụng cụ và sai số ngẫu nhiên.

D. sai số tương đối và sai số tuyệt đối.

**ĐỘNG HỌC ( 7 )**

Câu 3. Tốc độ tức thời là:

A. là tốc độ trung bình tính trong khoảng thời gian rất nhỏ.

B. là tốc độ trung bình tính trong khoảng thời gian rất dài.

C. là vectơ độ dịch chuyển tính trong khoảng thời gian rất dài.

D. là vectơ độ dịch chuyển tính trong khoảng thời gian rất ngắn.

Câu 4. Công thức tính vận tốc trung bình nào sau đây là đúng?

A. B. C. D.

Câu 5. Độ dịch chuyển trong chuyển động thẳng là đại lượng:

A. được xác định bằng độ biến thiên tọa độ của vật.

B. luôn có giá trị dương.

C. luôn có giá trị âm.

D. hướng cùng chiều chuyển động của vật.

Câu 6. Trong công thức vận tốc tổng hợp, vận tốc của hệ qui chiếu chuyển động đối với hệ qui chiếu đứng yên được gọi là:

A. vận tốc kéo theo. B. vận tốc tương đối.

C. vận tốc tuyệt đối. D. vận tốc tức thời.

Câu 7. Gia tốc là đại lượng đặc trưng cho sự biến thiên của:

A. chuyển động. B. vận tốc. C. độ dịch chuyển. D. tốc độ.

Câu 8. Để đo tốc độ tức thời của vật chuyển động trong phòng thí nghiệm ta thường dùng:

A. đồng hồ bấm giây kết hợp với thước.

B. cổng quang điện kết hợp với thước và đồng hồ.

C. súng bắn tốc độ.

D. cổng quang điện và súng bắn tốc độ.

Câu 9. Phương trình vận tốc của chuyển động thẳng biến đổi đều là:

A. v – v0 = 2ad B. v = v0t + at2

C. v = Δ D. v = v0 + at

**ĐỘNG LỰC HỌC ( 7 )**

Câu 10. Đại lượng đặc trưng cho mức quán tính của vật gọi là:

A. khối lượng. B. trọng lượng. C. lực. D. gia tốc.

Câu 11. Hai lực trong tương tác giữa hai vật gọi là hai lực:

A. bằng nhau. B. không bằng nhau. C. trực đối. D. cân bằng.

Câu 12. Gia tốc của vật:

A. cùng hướng với lực tác dụng lên vật. B. ngược hướng với lực tác dụng lên vật.

C. vuông góc với lực tác dụng lên vật. D. khác phương với phương của lực tác dụng lên vật.

Câu 13. Lực hấp dẫn giữa Trái Đất và vật gọi là:

A. lực ma sát. B. trọng lực. C. lực căng. D. trọng lượng.

Câu 14. Biểu thức của định luật III Niutơn là:

A. B. FAB = - FBA C. D.

Câu 15. Lực ma sát trượt xuất hiện :

A. ở phía dưới mặt tiếp xúc khi hai vật đặt trên bề mặt của nhau.

B. ở mặt tiếp xúc khi hai vật trượt trên bề mặt của nhau.

C. khi hai vật đặt gần nhau.

D. khi có hai vật ở cạnh nhau.

Câu 16. Trường hợp nào sau đây không có lực cản?

A. Con chim bay trên bầu trời. B. Cuốn sách nằm trên bàn.

C. Thợ lặn lặn xuống biển. D. Con cá bơi dưới nước.

**KHỐI LƯỢNG RIÊNG – ÁP SUẤT ( 2 )**

Câu 17. Khối lượng riêng của một chất là:

A. khối lượng của một đơn vị thể tích của chất đó.

B. khối lượng của một đơn vị diện tích của chất đó.

C. trọng lượng của chất đó.

D. khối lượng của chất đó.

Câu 18. Biểu thức độ chênh lệch áp suất là:

A.

B.

C.

D.

**THÔNG HIỂU ( 10 )**

**MỞ ĐẦU ( 1 )**

Câu 19. Chọn đáp án **sai** khi nói về những quy tắc an toàn khi làm việc với phóng xạ:

A. Giảm thời gian tiếp xúc với nguồn phóng xạ.

B. Tăng khoảng cách từ ta đến nguồn phóng xạ.

C. Đảm bảo che chắn những cơ quan trọng yếu của cơ thể.

D. Mang áo phòng hộ và không cần đeo mặt nạ.

ĐỘNG HỌC( 5 )

Câu 20. Một xe lửa bắt đầu rời khỏi ga và chuyển động thẳng nhanh dần đều với gia tốc 0,1 m/s2. Khoảng thời gian để xe đạt được vận tốc 10 m/s là:

A. 360 s. B. 200 s. C. 300 s. D. 100 s.

Câu 21. Biết vận tốc của ca nô so với mặt nước đứng yên là 10m/s, vận tốc của dòng nước là 4 m/s. Vận tốc của ca nô khi ca nô đi xuôi dòng là:

A. 14m/s. B. 9m/s. C. 6m/s. D. 5m/s.

Câu 22. Một vật chuyển động đều trên một đường thẳng với tốc độ 54km/h. Quãng đường mà nó đi được trong 10s là :

A. 540m. B. 150m C. 5,4m. D. 150km.

Câu 23. Một xe tải chở đầy hàng và một xe con đang chuyển động cùng tốc độ mà muốn dừng lại cùng lúc thì lực hãm tác dụng lên xe tải sẽ phải:

A. nhỏ hơn lực hãm lên xe con.

B. bằng lực hãm lên xe con.

C. lớn hơn lực hãm lên xe con.

D. có thể lớn hơn hoặc nhỏ hơn lực hãm lên xe con.

Câu 24. Một vật ở độ cao h được ném theo phương ngang với tốc độ v0 = 72 km/h và rơi chạm đất sau 10 s. Lấy g = 10m/s2. Tầm xa của vật là:

A. 720 m. B. 7,2 m. C. 200 km. D. 200 m.

**ĐỘNG LỰC HỌC( 4)**

Câu 25. Một vật có khối lượng 500g, lấy g = 10m/s2. Trọng lượng của nó có giá trị là:

A. 5 N. B. 50 N. C. 500 N. D. 5000 N.

Câu 26. Khi vật treo trên sợi dây nhẹ cân bằng thì trọng lực tác dụng lên vật:

A. cùng hướng với lực căng dây. B. cân bằng với lực căng dây.

C. hợp với lực căng dây một góc 900. D. bằng không.

Câu 27. Một người đi chợ dùng lực kế để kiểm tra khối lượng của một gói hàng. Người đó treo gói hàng vào lực kế và đọc được số chỉ của lực kế là 30 N. Biết gia tốc rơi tự do tại vị trí này là g = 10 m/s2. Khối lượng của túi hàng là:

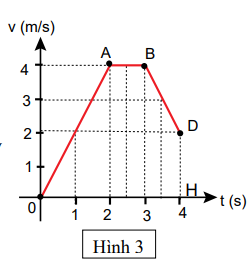
A. 3 kg. B. 30 kg. C. 300 kg. D. 3 g.

Câu 28. Một lực 4 N tác dụng lên vật có khối lượng 0,8 kg đang đứng yên. Bỏ qua ma sát và các lực cản. Gia tốc của vật bằng:

A. 32 m/s2. B. 0,005 m/s2. C. 3,2 m/s2. D. 5 m/s2.

**VẬN DỤNG ( 2 )**

**ĐỘNG HỌC ( 1 )**

****Câu 1.Một người chạy xe máy theo một đường thẳng

và có vận tốc theo thời gian được biểu diễn bởi đồ thị

(v – t) như hình vẽ. Hãy xác định độ dịch chuyển của người này trong 3s đầu.

**ĐỘNG LỰC HỌC ( 1 )**

Câu 2. Một vận động viên nhảy dù khi trời lặng gió, sau khi bung dù một khoảng thời gian thì người và dù chuyển động thẳng đều. Biết người đó có khối lượng 70 kg, lấy g = 10 m/s2.

a. Xác định các lực tác dụng vào người.

b. Tìm độ lớn của lực cản của không khí trong trường hợp này.

**VẬN DỤNG CAO ( 1 )**

**ĐỘNG LỰC HỌC ( 1 )**

Câu 3. Một vật có khối lượng 10 kg đang đặt trên mặt sàn nằm ngang được kéo bằng một sợi dây với một lực có độ lớn 50 N và có phương hợp với sàn một góc 300. Cho độ lớn lực ma sát trượt giữa vật và sàn khi đó là (N). Lấy g = 10 m/s2. Khi tốc độ của vật đạt 36 km/h thì dây kéo bị đứt và lực ma sát có độ lớn là . Tính quãng đường đi được của vật từ lúc bắt đầu chuyển động đến khi dừng hẳn.

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ I MÔN VẬT LÝ KHỐI 10**

**NĂM HỌC 2022 – 2023**

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài** | **Vận dụng** |
| **Nội dung** | **Điểm** |
| 1 | Tính đúng: | 0,25 |
| Tính đúng: | 0,25  0,25 |
| Viết đúng công thức và tính đúng  d = d1 + d2 = 4 + 4 = 8 m | 0,25 |
| 2 | 1. Xác định được 2 lực tác dụng: | 0,25 |
| b. Viết đúng biểu thức: | 0,25  0,25 |
| Tính đúng:  ) | 0,25 |
| 3 | Chọn chiều dương là chiều chuyển động.  Khi dây chưa đứt:  Chiếu lên phương chuyển động:  Tính được:  Quãng đường đi được: | 0,25  0,25 |
| Khi dây đứt:  Chiếu lên phương chuyển động:  Tính được:  Quãng đường đi được: | 0,25 |
| Tính đúng:  ) | 0,25 |