**MA TRẬN ĐỀ KIỂM CUỐI HỌC KÌ 1 ( 24 CÂU TRẮC NGHIỆM + 3 BÀI TẬP TỰ LUẬN)**

**MÔN: VẬT LÝ 10– THỜI GIAN LÀM BÀI: 50 PHÚT**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chương**  | **Bài** | **Số câu trắc nghiệm** | **Số câu tự luận** | **Tổng** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** | **TN** | **TL** |
| **Chương 2** | **Bài 4** | **1** |  |  |  |  | **1** |  |  | **1** | **1** |
| **Bài 5** | **1** |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  |
| **Bài 6** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Chương 3** | **Bài 7** | **6** |  |  |  |  | **1** |  |  | **6** | **1** |
| **Bài 8** | **2** |  |  |  |  |  |  |  | **2** |  |
| **Bài 9** | **4** |  |  |  |  |  |  |  | **4** |  |
| **Chương 4** | **Bài 10** | **6** |  |  |  |  |  | **1** | **1** | **6** | **1+1** |
| **Bài 11** | **4** |  |  |  |  |  |  | **4** |
| **Tổng** | **24** | **0** |  |  |  |  |  |  | **24** | **4** |
| **Tỉ lệ (%)** | **60%** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **25%** | **10%** | **5%** | **60%** | **40%** |
| **Tỉ lệ chung (%)** | **60%** | **40%** | **100%** |

**Lưu ý:**

- Các câu hỏi ở cấp độ nhận biết và thông hiểu là các câu hỏi trắc nghiệm khách quan 4 lựa chọn, trong đó có duy nhất 1 lựa chọn đúng.

- Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm là 0,25 điểm/câu; số điểm của câu tự luận được quy định trong hướng dẫn chấm nhưng phải tương ứng với tỉ lệ điểm được quy định trong ma trận.

**BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM CUỐI HỌC KÌ 1 ( 24 CÂU TRẮC NGHIỆM + 3 BÀI TẬP TỰ LUẬN)**

**MÔN: VẬT LÍ 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 50 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** | **Chương 2** | **Bài 4** | **Nhận biết:****-** Biết được ý nghĩa và công thức của tốc độ trung bình.- Biết tốc độ tức thời. - Nêu được định nghĩa vận tốc và viết được công thức tính vận tốc- Nắm được công thức vận tốc trung bình.**Thông hiểu:**- Phân biệt được độ dịch chuyển và quãng đường đi được* Xác định được quãng đường đi được và độ dịch chuyển của vật.
* Xác định được tốc độ trung bình và vận tốc trung bình
 | **1** | **1\*\*** |  |  |
| **Bài 5** | **Nhận biết:**-Nêu được tính tương đối của chuyển động, hệ quy chiếu đứng yên và hệ quy chiếu chuyển động.- Biết được công thức cộng vận tốc. | **1** |  |  |  |
| **Bài 6** |  |  |  |  |  |
| **2** | **Chương 3** | **Bài 7** | **Nhận biết:**- Biết được thế nào là chuyển động thẳng đều và chuyển đông thẳng biến đổi đều.- Biết được khái niệm gia tốc, công thức tính gia tốc và đơn vị của gia tốc trong chuyển động thẳng.- Công thức độ dịch chuyển, vận tốc**Thông hiểu:**- Tính được độ biến thiên vận tốc, gia tốc của chuyển động- Phân biệt được chuyển động nhanh dần và chậm dần dựa vào vận tốc và gia tốc.- Đồ thị vận tốc – thời gian trong chuyển động- Xác định độ dịch chuyển bằng đồ thị- Tính chất chuyển động thẳng nhanh dần đều và chậm dần đều. | **6** | **1\*\*** |  |  |
| **Bài 8** | **Nhận biết:**-Nêu được sự rơi tự do là gì và tính chất của chuyển động rơi tự do.- Viết được công thức tính vận tốc và quãng đường đi của chuyển động rơi tự do- Nêu được đặc điểm về gia tốc rơi tự do | **2** |  |  |  |
| **Bài 9** | **Nhận biết:**-Biết được thế nào là chuyển động ném ngang.-Biết được chuyển động thành phần theo 2 phương nằm ngang và thẳng đứng.**Thông hiểu:**-Tìm hiểu các chuyển động thành phần.-Viết được các công thức tính tầm bay xa, phương trình quỹ đạo, vận tốc, thời gian của chuyển động ném ngang.-Giải được các bài tập đơn giản liên quan đến tầm bay xa, phương trình quỹ đạo, vận tốc, thời gian của chuyển động ném ngang. | **4** |  |  |  |
| **3** | **Chương 4** | **Bài 10** | **Thông hiểu:**-Biết được khái niệm quán tính của vật.-Phát biểu được nội dung định luật I Niu-Tơn.-Biết được ý nghĩa của định luật I Niu – Tơn.-Phát biểu được nội dung định luật II Niu-Tơn.-Biết được mức quán tính của vật.-Phát biểu được nội dung định luật III Niu-Tơn.**Thông Hiểu:** - Hiểu được biểu thức định luật 2 Newton để giải thích sự phụ thuộc của gia tốc vào lực tác dụng và khối lượng của vật.-Phân biệt được cặp lực cân bằng và Cặp lực không cân bằng.Nêu được đặc điểm của lực và phản lực.**Vận dụng:**Áp dụng công thức định luật 2 Niu-tơn để tính gia tốc, vận tốc, lực, thời gian, quãng đường. | **6** |  | **1\*\*\*** |  |
| **Bài 11** | **Nhận biết:**-Phát biểu được khái niệm trọng lực-Nêu được đặc điểm trọng lực-Phân biệt được trọng lượng và khối lượng.-Nêu được đặc điểm lực căng-Hiểu được được lực đẩy Acsimet tác dụng lên vật chuyển động.**Thông hiểu:**-Hiểu được bản chất lực ma sát trượt, ma sát nghỉ.-Hiểu được công thức tính lực ma sát trượt**Vận dụng cao:****-**  Vận dụng phương pháp động lực học để giải bài toán nâng cao . | **4** |  |  | **1\*\*\*\*** |

**Lưu ý:**

+ (1\*) là câu hỏi tự luận ở mức độ nhận biết.

+ (1\*\*) là câu hỏi tự luận ở mức độ thông hiểu.

+ (1\*\*\*) là câu hỏi tự luận ở mức độ vận dụng.

+ (1\*\*\*\*) là câu hỏi tự luận ở mức độ vận dụng cao.

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO**TRƯỜNG THCS-THPT TRẦN CAO VÂN** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HKI NĂM HỌC 2022 - 2023****Môn: VẬT LÝ 10***Thời gian làm bài: 50 phút* |

**I.TRẮC NGHIỆM (6 ĐIỂM)**

1. Độ dịch chuyển và quãng đường đi của vật có độ lớn bằng nhau khi vật

**A.** chuyển động tròn. **B.** chuyển động thẳng và không đổi chiều.

**C.** chuyển động thẳng và chỉ đổi chiều 1 lần. **D.** chuyển động thẳng và chỉ đổi chiều 2 lần.

1. Chuyển động thẳng chậm dần đều có

**A.** qũy đạo là đường cong bất kì.

**B.** độ lớn vectơ gia tốc là một hằng số, ngược chiều với vectơ vận tốc của vật.

**C.** quãng đường đi được của vật không phụ thuộc vào thời gian.

**D.** vectơ vận tốc vuông góc với qũy đạo của chuyển động.

1. Gọi v0 là vận tốc ban đầu của chuyển động. Công thức liên hệ giữa vận tốc v, gia tốc a và quãng đường s vật đi được trong chuyển động thẳng biến đổi đều là:

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

1. Gia tốc là một đại lượng

**A.** đại số, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của chuyển động.

**B.** đại số, đặc trung cho tính không đổi của vận tốc.

**C.** vectơ, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của chuyển động.

**D.** vectơ, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của vận tốc.

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

**A.**  =  + . **B.**  =  - . **C.**  =  + . **D.**  =  + .

1. Một vật chuyển động thẳng chậm dần đều có vận tốc ban đầu , gia tốc a có độ lớn không đổi, phương trình vận tốc có dạng: v = v0 + at. Vật này có

**A.** Tích v.a >0. **B.** a luôn dương.

**C.** v tăng theo thời gian. **D.** a luôn ngược dấu với v.

1. Vectơ gia tốc của chuyển động thẳng biến đổi đều

**A.** có phương vuông góc với vectơ vận tốc. **B.** có độ lớn không đổi.

**C.** cùng hướng với vectơ vận tốc. **D.** ngược hướng với vectơ vận tốc.

1. Một ô tô chuyển động chậm dần đều. Sau 10s, vận tốc của ô tô giảm từ 6 m/s về 4 m/s. Quãng đường ô tô đi được trong khoảng thời gian 10s đó là

**A.** 70 m. **B.** 50 m. **C.** 40 m. **D.** 100 m.

1. Một vật rơi tự do từ độ cao h xuống đất ở nơi có gia tốc trọng trường . Thời gian rơi t được xác định theo công thức:

**A.** t = 2h/g. **B.** t = **C.** t = 2g/h **D.** t =

1. Một vật được ném theo phương ngang với vận tốc  từ độ cao h so với mặt đất. Chọn gốc thời gian là lúc ném. Độ lớn vận tốc của vật tại thời điểm t xác định bằng biểu thức:

**A.** v = v0 + gt. **B.** v **=**. **C.** v **=** . **D.** v = gt.

1. Chuyển động rơi tự do là:

**A.** Một chuyển động thẳng đều. **B.** Một chuyển động thẳng nhanh dần.

**C.** Một chuyển động thẳng chậm dần đều. **D.** Một chuyển động thẳng nhanh dần đều.

1. Trong tự nhiên, tại cùng một địa điểm, cùng độ cao và bỏ qua sức cản của không khí. Chọn câu **đúng**

**A.** Vật nặng rơi nhanh hơn vật nhẹ.

**B.** Vật có kích thướt càng nhỏ rơi càng nhanh.

**C.** Vật nào có khối lượng riêng lớn hơn sẽ rơi nhanh hơn.

**D.** Viên bi sắt và quả bóng rơi như nhau.

1. Một vật có khối lượng m, được ném ngang với vận tốc ban đầu v0 ở độ cao h. Bỏ qua sức cản không khí. Tầm bay xa của vật phụ thuộc vào

**A.** m và v. **B.** m và h. **C.** v0 và h. **D.** m, v0 và h.

1. 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 trước vật II.

**B.** Vật I chạm đất sau vật II

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

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

1. Các lực cân bằng có đặc điểm:

**A.** Cùng tác dụng vào vật, làm cho vật cho vật chuyển động.

**B.** Cùng tác dụng vào vật, không gây ra gia tốc cho vật.

**C.** Không cùng tác dụng vào vật, không gây ra gia tốc cho vật.

**D.** Không cùng tác dụng vào vật, nhưng gây ra gia tốc cho vật.

1. . Một vật đang chuyển động với vận tốc 3m/s. Nếu các lực tác dụng lên nó mất đi thì

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

**B.** vật chuyển động chậm dần rồi mới dừng lại.

**C.** vật đổi hướng chuyển động.

**D.** vật dừng lại ngay.

1. Tìm kết luận chưa chính xác?

**A.** Nếu chỉ có một lực duy nhất tác dụng lên vật thì vận tốc của vật thay đổi.

**B.** Nếu có lực tác dụng lên vật thì độ lớn vận tốc của vật bị thay đổi.

**C.** Nếu có nhiều lực tác dụng lên vật mà các lực này cân bằng nhau thì vận tốc của vật không thay đổi.

**D.** Nếu vận tốc của vật không đổi thì không có lực nào tác dụng lên vật hoặc các lực tác dụng lên vật cân bằng.

1. Đại lượng đặc trưng cho mức quán tính của một vật là:

**A.** Trọng lượng. **B.** Khối lượng. **C.** Vận tốc. **D.** Lực.

1. Chọn câu đúng? Cặp "lực và phản lực" trong định luật III Niutơn

**A.** Tác dụng vào cùng một vật. **B.** Tác dụng vào hai vật khác nhau.

**C.** Không bằng nhau về độ lớn. **D.** Là hai lực cân bằng.

1. Chọn câu **sai**. Lực và phản lực có đặc điểm:

**A.** Luôn xuất hiện và mất đi đồng thời.

**B.** Có cùng giá, cùng độ lớn, ngược chiều.

**C.** Không cân bằng vì chúng đặt vào hai vật khác nhau.

**D.** Luôn cân bằng vì chúng cùng đặt vào một vật.

1. Độ lớn của lực ma sát trượt ở mặt tiếp xúc giữa hai vật phụ thuộc vào:

**A.** vận tốc của vật,diện tích tiếp xúc và độ lớn của áp lực ở mặt tiếp xúc.

**B.** độ lớn của áp lực ở mặt tiếp xúc,vật liệu làm nên vật và tình trạng của hai mặt tiếp xúc.

**C.** diện tích mặt tiếp xúc,vật liệu làm nên hai vật và vận tốc của vật.

**D.** Vật liệu làm nên hai vật,vận tốc của vật và tình trạng của hai mặt tiếp xúc.

1. Trường hợp nào xuất hiện lực ma sát nghỉ**:**

**A.** Vật đứng yên trên mặt phẳng nghiêng.

**B.** Vật đứng yên trên mặt phẳng nằm ngang.

**C.** Vật được treo vào đầu một sợi dây không co giãn.

**D.** Vật được treo vào đầu một lò xo.

1. Một quả cầu đồng chất có khối lượng m = 1,5 kg được gắn vào đầu  của một sợi dây. Đầu kia của dây buộc vào một xà ngang. Lấy  Lực căng của sợi dây khi quả cầu cân bằng có độ lớn là

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

1. Một quả cầu bằng sắt có thể tích  được nhúng chìm trong nước, biết khối lượng riêng của nước  Lấy  Lực đẩy Archimedes tác dụng lên quả cầu là

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

**II.TỰ LUẬN (4 ĐIỂM)**

**Bài 1 (1đ):** Con kiến bò quanh miệng của một cái chén được 1 vòng hết 3,14 giây. Bán kính của miệng chén là 4 cm. Tính tốc độ trung bình và vận tốc trung bình của con kiến ra cm/s.

**Bài 2 (1,5đ):** Một đoàn tàu bắt đầu rời ga và chuyển động thẳng nhanh dần đều. Trong khoảng thời gian tăng tốc từ 21,6km/h đến 36km/h, tàu đi được 64m. Tính gia tốc của đoàn tàu và quãng đường tàu đi được kể từ lúc bắt đầu chuyển động đến khi tàu đạt tốc độ 36km/h.

**Bài 3 (1đ):** Dưới tác dụng của một lực 20 N không đổi vào một vật có khối lượng làm vật chuyển động chuyển động thẳng với gia tốc bằng 0,4 m/s2.

a. Tìm khối lượng của vật.

b. Nếu vận tốc ban đầu của vật là 2 m/s thì sau bao lâu vật đạt tốc độ 10 m/s và đi được quãng đường bao nhiêu?

**Bài 4 (0,5đ):** Một vật có khối lượng đặt trên mặt sàn nằm ngang tại nơi có gia tốc trọng trường .

a.Người ta đẩy vật theo phương ngang với lực có độ lớn 200N làm vật chuyển động trên mặt phẳng ngang. Hệ số ma sát giữa vật và mặt phẳng ngang là 0,2. Vẽ hình biểu diễn các lực tác dụng lên và tính gia tốc của vật.

b. Người ta treo vật vào trần nhà bằng một sợi dây để vật lơ lửng ở trạng thái cân bằng. Vẽ hình biểu diễn các lực tác dụng lên vật nặng và tính độ lớn của lực căng dây.

**…… HẾT …..**

**PHẦN ĐÁP ÁN TRẮC NGHIỆM**

**I.TRẮC NGHIỆM**

1. Độ dịch chuyển và quãng đường đi của vật có độ lớn bằng nhau khi vật

**A.** chuyển động tròn. **B.** chuyển động thẳng và không đổi chiều.

**C.** chuyển động thẳng và chỉ đổi chiều 1 lần. **D.** chuyển động thẳng và chỉ đổi chiều 2 lần.

1. Chuyển động thẳng chậm dần đều có

**A.** qũy đạo là đường cong bất kì.

**B.** độ lớn vectơ gia tốc là một hằng số, ngược chiều với vectơ vận tốc của vật.

**C.** quãng đường đi được của vật không phụ thuộc vào thời gian.

**D.** vectơ vận tốc vuông góc với qũy đạo của chuyển động.

1. Gọi v0 là vận tốc ban đầu của chuyển động. Công thức liên hệ giữa vận tốc v, gia tốc a và quãng đường s vật đi được trong chuyển động thẳng biến đổi đều là:

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

1. Gia tốc là một đại lượng

**A.** đại số, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của chuyển động.

**B.** đại số, đặc trung cho tính không đổi của vận tốc.

**C.** vectơ, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của chuyển động.

**D.** vectơ, đặc trưng cho sự biến thiên nhanh hay chậm của vận tốc.

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

**A.**  =  + . **B.**  =  - . **C.**  =  + . **D.**  =  + .

1. Một vật chuyển động thẳng chậm dần đều có vận tốc ban đầu , gia tốc a có độ lớn không đổi, phương trình vận tốc có dạng: v = v0 + at. Vật này có

**A.** Tích v.a >0. **B.** a luôn dương.

**C.** v tăng theo thời gian. **D.** a luôn ngược dấu với v.

1. Vectơ gia tốc của chuyển động thẳng biến đổi đều

**A.** có phương vuông góc với vectơ vận tốc. **B.** có độ lớn không đổi.

**C.** cùng hướng với vectơ vận tốc. **D.** ngược hướng với vectơ vận tốc.

1. Một ô tô chuyển động chậm dần đều. Sau 10s, vận tốc của ô tô giảm từ 6 m/s về 4 m/s. Quãng đường ô tô đi được trong khoảng thời gian 10s đó là

**A.** 70 m. **B.** 50 m. **C.** 40 m. **D.** 100 m.

1. Một vật rơi tự do từ độ cao h xuống đất ở nơi có gia tốc trọng trường . Thời gian rơi t được xác định theo công thức:

**A.** t = 2h/g. **B.** t = **C.** t = 2g/h **D.** t =

1. Một vật được ném theo phương ngang với vận tốc  từ độ cao h so với mặt đất. Chọn gốc thời gian là lúc ném. Độ lớn vận tốc của vật tại thời điểm t xác định bằng biểu thức:

**A.** v = v0 + gt. **B.** v **=**. **C.** v **=** . **D.** v = gt.

1. Chuyển động rơi tự do là:

**A.** Một chuyển động thẳng đều. **B.** Một chuyển động thẳng nhanh dần.

**C.** Một chuyển động thẳng chậm dần đều. **D.** Một chuyển động thẳng nhanh dần đều.

1. Trong tự nhiên, tại cùng một địa điểm, cùng độ cao và bỏ qua sức cản của không khí. Chọn câu **đúng**

**A.** Vật nặng rơi nhanh hơn vật nhẹ.

**B.** Vật có kích thướt càng nhỏ rơi càng nhanh.

**C.** Vật nào có khối lượng riêng lớn hơn sẽ rơi nhanh hơn.

**D.** Viên bi sắt và quả bóng rơi như nhau.

1. Một vật có khối lượng m, được ném ngang với vận tốc ban đầu v0 ở độ cao h. Bỏ qua sức cản không khí. Tầm bay xa của vật phụ thuộc vào

**A.** m và v. **B.** m và h. **C.** v0 và h. **D.** m, v0 và h.

1. 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 trước vật II.

**B.** Vật I chạm đất sau vật II

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

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

1. Các lực cân bằng có đặc điểm:

**A.** Cùng tác dụng vào vật, làm cho vật cho vật chuyển động.

**B.** Cùng tác dụng vào vật, không gây ra gia tốc cho vật.

**C.** Không cùng tác dụng vào vật, không gây ra gia tốc cho vật.

**D.** Không cùng tác dụng vào vật, nhưng gây ra gia tốc cho vật.

1. . Một vật đang chuyển động với vận tốc 3m/s. Nếu các lực tác dụng lên nó mất đi thì

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

**B.** vật chuyển động chậm dần rồi mới dừng lại.

**C.** vật đổi hướng chuyển động.

**D.** vật dừng lại ngay.

1. Tìm kết luận chưa chính xác?

**A.** Nếu chỉ có một lực duy nhất tác dụng lên vật thì vận tốc của vật thay đổi.

**B.** Nếu có lực tác dụng lên vật thì độ lớn vận tốc của vật bị thay đổi.

**C.** Nếu có nhiều lực tác dụng lên vật mà các lực này cân bằng nhau thì vận tốc của vật không thay đổi.

**D.** Nếu vận tốc của vật không đổi thì không có lực nào tác dụng lên vật hoặc các lực tác dụng lên vật cân bằng.

1. Đại lượng đặc trưng cho mức quán tính của một vật là:

**A.** Trọng lượng. **B.** Khối lượng. **C.** Vận tốc. **D.** Lực.

1. Chọn câu đúng? Cặp "lực và phản lực" trong định luật III Niutơn

**A.** Tác dụng vào cùng một vật. **B.** Tác dụng vào hai vật khác nhau.

**C.** Không bằng nhau về độ lớn. **D.** Là hai lực cân bằng.

1. Chọn câu **sai**. Lực và phản lực có đặc điểm:

**A.** Luôn xuất hiện và mất đi đồng thời.

**B.** Có cùng giá, cùng độ lớn, ngược chiều.

**C.** Không cân bằng vì chúng đặt vào hai vật khác nhau.

**D.** Luôn cân bằng vì chúng cùng đặt vào một vật.

1. Độ lớn của lực ma sát trượt ở mặt tiếp xúc giữa hai vật phụ thuộc vào:

**A.** vận tốc của vật,diện tích tiếp xúc và độ lớn của áp lực ở mặt tiếp xúc.

**B.** độ lớn của áp lực ở mặt tiếp xúc,vật liệu làm nên vật và tình trạng của hai mặt tiếp xúc.

**C.** diện tích mặt tiếp xúc,vật liệu làm nên hai vật và vận tốc của vật.

**D.** Vật liệu làm nên hai vật,vận tốc của vật và tình trạng của hai mặt tiếp xúc.

1. Trường hợp nào xuất hiện lực ma sát nghỉ**:**

**A.** Vật đứng yên trên mặt phẳng nghiêng.

**B.** Vật đứng yên trên mặt phẳng nằm ngang.

**C.** Vật được treo vào đầu một sợi dây không co giãn.

**D.** Vật được treo vào đầu một lò xo.

1. Một quả cầu đồng chất có khối lượng m = 1,5 kg được gắn vào đầu  của một sợi dây. Đầu kia của dây buộc vào một xà ngang. Lấy  Lực căng của sợi dây khi quả cầu cân bằng có độ lớn là

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

1. Một quả cầu bằng sắt có thể tích  được nhúng chìm trong nước, biết khối lượng riêng của nước  Lấy  Lực đẩy Archimedes tác dụng lên quả cầu là

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

**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM PHẦN TỰ LUẬN ĐỀ VẬT LÍ 10 CUỐI HỌC KÌ I**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Hướng dẫn chấm** | **Thang điểm** |
| **Bài 1****(1 điểm)** | -Đúng quãng đường: -Đúng tốc độ trung bình: -Đúng độ dịch chuyển: -Đúng vận tốc trung bình:  | **0,25đ****0,25đ****0,25đ****0,25đ** |
| **Bài 2****(1,5 điểm)** | -Đúng công thức gia tốc: -Thay số đúng: -Kết quả đúng: -Đúng công thức: -Thay số đúng: - Kết quả đúng:  | **0,25đ****0,25đ****0,25đ****0,25đ****0,25đ****0,25đ** |
| **Bài 3****(1 điểm)** | a.Đúng biểu thức định luật II Newton: -Thay số kết quả đúng:  | **0,25đ****0,25đ** |
| b. -Tính đúng thời gian:  -Tính đúng quãng đường:  | **0,25đ****0,25đ** |
| **Bài 4****(0,5 điểm)** | a)-Vẽ hình đúng -Tính đúng: **Lưu ý:** HS không chiếu biểu thức đinh luật II newton lên Ox và Oy phần tính gia tốc thì không tính điểm. | **0,25đ** |
| b. -Vẽ hình đúng.**-**Tính đúng:  suy ra: **Lưu ý:** Nếu biểu diễn các lực tác dụng lên vật đúng cả 2 câu (a và b) mà không tính được a và T thì cho 0,25 điểm. | **0,25đ** |