|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO  THÀHH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THPT NGUYỄN VĂN CỪ**  **Mã đề thi: 163** | **ĐỀ KIỂM TRA HK1 NĂM HỌC 2022-2023**  **MÔN: LÝ 10**  *Thời gian làm bài: 45 phút;* |

*(Thí sinh không được sử dụng tài liệu)*

Họ, tên thí sinh:..................................................................... Mã số: .............................

**I. Trắc nghiệm**

**Câu 1:** Các tàu ngầm thường được thiết kế giống vói hình dạng của cá heo để

**A.** giảm thiểu lực cản. **B.** đẹp mắt.

**C.** tiết kiệm chi phí chế tạo. **D.** tăng thể tích khoang chứa.

**Câu 2:** Chọn đáp án có từ/cụm từ thích hợp đề hoàn thành các câu sau:

- Các số hạng trong phép cộng (hoặc trừ) phải có cùng (1). .. và nên chuyển về cùng (2)... .

- (3)... của một biểu thức vật lí phải có cùng thử nguyên.

**A.** (1) thứ nguyên; (2) đại lượng; (3) Hai vế. **B.** (1) đơn vị; (2) đại lượng; (3) Hai vế.

**C.** (1) đơn vị; (2) thứ nguyên; (3) Đại lượng. **D.** (1) thứ nguyên; (2) đơn vị; (3) Hai vế

**Câu 3:** Cho ba vật bất kỳ đươc ký hiệu (1); (2); (3). Áp dụng công thức cộng vận tốc, tìm câu sai

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

**Câu 4:** Chọn phát biểu đúng.

**A.** Vectơ độ dời có độ lớn luôn bằng quãng đường đi được của vật.

**B.** Trong chuyển động thẳng độ dời bằng độ biến thiên tọa độ.

**C.** Vectơ độ dời thay đổi phương liên tục khi vật chuyển động.

**D.** Độ dời có giá trị luôn dương.

**Câu 5:** Cho đồ thị như hình vẽ. Độ dịch chuyển của vật là

Chart, line chart

Description automatically generated

**A.** 20m. **B.** 22m. **C.** 26m. **D.** 32m.

**Câu 6:** Một vật được ném ngang từ độ cao h = 9m, vật bay xa 18 m. Lấy g = 10m/s2. Vật được ném với vận tốc ban đầu là

**A.** 19 m/s. **B.** 13,4 m/s. **C.** 10 m/s. **D.** 3,16 m/s.

**Câu 7:** Một vật có khối lượng 50 kg bắt đầu chuyển động nhanh dần đều, sau khi đi được 50 cm thì có vận tốc 0,7 m/s. Lực tác dụng vào vật bằng

**A.** 24,5 N. **B.** 25,5 N. **C.** 23,5 N. **D.** 26,5 N.

**Câu 8:** Chọn ý **sai**. Lực và phản lực

**A.** là hai lực trực đối. **B.** cùng độ lớn.

**C.** ngược chiều nhau. **D.** có thể tác dụng vào cùng một vật.

**Câu 9:** Một vật có khối lượng M, được ném ngang với vận tốc ban đầu v0 ở độ cao h. Bỏ qua sức cản của không khí. Tầm bay xa của vật phụ thuộc vào

**A.** M và v0. **B.** v0 và h. **C.** M và h. **D.** M, v0 và h.

**Câu 10:** Quán tính của một vật phụ thuộc vào

**A.** thể tích của vật. **B.** lực tác dụng lên vật.

**C.** khối lượng vật. **D.** mật độ khối lượng vật.

**Câu 11:** Một vật chuyển động thẳng chậm dần đều có vận tốc ban đầu v0 , gia tốc có độ lớn a không đổi, phương trình vận tốc có dạng: v = v0 + at. Vật này có

**A.** a luôn ngược dấu với v. **B.** a luôn dương.

**C.** tích v.a >0. **D.** v tăng theo thời gian.

**Câu 12:** Chọn phát biểu sai về tầm ném xa:

**A.** Tầm bay xa của các vật tỉ lệ với căn bậc hai của độ cao ném vật.

**B.** Tầm bay xa của các vật phụ thuộc vào độ cao và vận tốc ban đầu.

**C.** Tầm bay xa của các vật tỉ lệ với tốc độ ném.

**D.** Tầm bay xa của các vật tỉ lệ nghịch với khối lượng của các vật.

**Câu 13:** Tại một nơi nhất định trên trái đất, trọng lực tác dụng lên vật có

**A.** độ lớn luôn thay đổi.

**B.** điểm đặt tại trọng tâm của vật, hướng từ tâm trái đất đến vật.

**C.** điểm đặt tại trọng tâm của vật, hướng vào tâm trái đất.

**D.** điểm đặt bất kỳ trên vật, hướng vào tâm trái đất.

**Câu 14:** Kết luận nào sau đây **đúng**?

**A.** Để đo khối lượng người ta dùng lực kế

**B.** Vật có khối lượng càng lớn thì càng khó thay đổi vận tốc

**C.** Khối lượng riêng của vật tùy thuộc và khối lượng vật đó

**D.** Vật có khối lượng càng lớn thì rơi càng nhanh

**Câu 15:** Tọa độ của vật chuyển động tại mỗi thời điểm phụ thuộc vào

**A.** quỹ đạo của vật. **B.** tốc độ của vật.

**C.** hệ trục tọa độ. **D.** kích thước của vật.

**Câu 16:** Một hành khách ngồi trong xe A, nhìn qua cửa sổ thấy xe B bên cạnh và sân ga đều chuyển động như nhau. Như vậy

**A.** xe A và xe B chạy cùng chiều. **B.** xe A đứng yên, xe B chuyển động.

**C.** xe A và xe B chạy ngược chiều. **D.** xe A chạy, xe B đứng yên.

**Câu 17:** Gọi v0 là vận tốc ban đầu của chuyển động. Công thức liên hệ giữa vận tốc v, gia tốc a và độ dịch chuyển vật đi được trong chuyển động thẳng biến đổi đều là:

**A.** . **B.**  .

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

**Câu 18:** Ném một vật nhỏ theo phương nằm ngang với vận tốc ban đầu là 5 m/s, tầm xa của vật là 15 m. Thời gian rơi của vật là

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

**Câu 19:** Một thuyền đi xuôi dòng từ bến A đến bến B cách nhau 6 km**.** Biết rằng vận tốc thuyền trong nước yên lặng là 5 km/h, vận tốc nước chảy là 1 km/h. Tính thời gian của thuyền khi xuôi dòng.

**A.** 2h00’. **B.** 2h30’. **C.** 1h00’. **D.** 5h00’.

**Câu 20:** Nếu một vật không chịu tác dụng của lực nào hoặc chịu tác dụng của các lực có hợp lực bằng 0 thì vật đó

**A.** sẽ giữ nguyên trạng thái đứng yên hoặc chuyển động thẳng đều.

**B.** có thể chuyển động chậm dần đều.

**C.** đang rơi tự do.

**D.** luôn đứng yên.

**Câu 21:** Một ô tô đang chạy với tốc độ 10 m/s trên đoạn đường thẳng thì người lái xe hãm phanh và ô tô chuyển động chậm dần đều. Cho tới khi dừng hẳn thì ô tô đã chạy thêm được 100 m. Nếu chọn chiều dương cùng chiều chuyển động thì gia tốc a của ô tô bằng

**A.** 0,2 m/s2. **B.** – 0,2 m/s2. **C.** 0,5 m/s2. **D.** – 0,5 m/s2.

**Câu 22:** Lực F1 tác dụng lên vật khối lượng m1 làm vật chuyển động với gia tốc a1. Lực F2 tác dụng lên vật khối lượng m2 (với m2 = m1) làm vật chuyển động với gia tốc a2. Nếu  thì tỉ số 

**A.** 3. **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 23:** Câu nào sau đây **sai?**

**A.** Lực căng của dây có bản chất là lực đàn hồi.

**B.** Lực căng có thể là lực kéo hoặc lực nén.

**C.** Lực căng của dây có điểm đặt là điểm mà đầu dây tiếp xúc với vật.

**D.** Lực căng có phương trùng với chính sợi dây, chiều hướng từ hai đầu vào phần giữa của dây.

**Câu 24:** Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của một vật chuyển động như hình vẽ. Vật chuyển động

Chart, line chart

Description automatically generated

**A.** ngược chiều dương với tốc độ 20 km/giờ. **B.** cùng chiều dương với tốc độ 20 km/giờ.

**C.** ngược chiều dương với tốc độ 60 km/giờ. **D.** cùng chiều dương với tốc độ 60 km/giờ.

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

**II. TỰ LUẬN (4 đ)**

**Câu 25:** Một vật có khối lượng 10 kg chuyển động thẳng nhanh dần đều không vận tốc đầu, sau khi được 25 m thì vật có vận tốc 6 m/s. Bỏ qua ma sát

a) Tính gia tốc.

b) Lực tác dụng lên vật là bao nhiêu, biết Fc = 50 (N)

**Câu 26:** Một học sinh dùng dây kéo một thùng sách nặng 10 kg với lực kéo 5 (N) chuyển động trên mặt sàn nằm ngang. Dây nghiêng một góc chếch lên trên 450 so với phương ngang. Hệ số ma sát trượt giữa thùng và mặt sàn là µ=0,2 (lấy g= 10 m/s2).

a) Tình Fms.

b) Tìm gia tốc vật.

----------- HẾT ----------

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO  THÀHH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THPT NGUYỄN VĂN CỪ**  **Mã đề thi: 256** | **ĐỀ KIỂM TRA HK1 NĂM HỌC 2022-2023**  **MÔN: LÝ 10**  *Thời gian làm bài: 45 phút;* |

*(Thí sinh không được sử dụng tài liệu)*

Họ, tên thí sinh:..................................................................... Mã số: .............................

**I. Trắc nghiệm**

**Câu 1:** Một ô tô đang chạy với tốc độ 10 m/s trên đoạn đường thẳng thì người lái xe hãm phanh và ô tô chuyển động chậm dần đều. Cho tới khi dừng hẳn thì ô tô đã chạy thêm được 100 m. Nếu chọn chiều dương cùng chiều chuyển động thì gia tốc a của ô tô bằng

**A.** – 0,2 m/s2. **B.** 0,2 m/s2. **C.** – 0,5 m/s2. **D.** 0,5 m/s2.

**Câu 2:** Cho đồ thị như hình vẽ. Độ dịch chuyển của vật là

Chart, line chart

Description automatically generated

**A.** 20m. **B.** 32m. **C.** 26m. **D.** 22m.

**Câu 3:** Chọn ý **sai**. Lực và phản lực

**A.** là hai lực trực đối. **B.** ngược chiều nhau.

**C.** cùng độ lớn. **D.** có thể tác dụng vào cùng một vật.

**Câu 4:** Chọn phát biểu sai về tầm ném xa:

**A.** Tầm bay xa của các vật tỉ lệ với căn bậc hai của độ cao ném vật.

**B.** Tầm bay xa của các vật tỉ lệ nghịch với khối lượng của các vật.

**C.** Tầm bay xa của các vật phụ thuộc vào độ cao và vận tốc ban đầu.

**D.** Tầm bay xa của các vật tỉ lệ với tốc độ ném.

**Câu 5:** Một vật có khối lượng 50 kg bắt đầu chuyển động nhanh dần đều, sau khi đi được 50 cm thì có vận tốc 0,7 m/s. Lực tác dụng vào vật bằng

**A.** 25,5 N. **B.** 24,5 N. **C.** 26,5 N. **D.** 23,5 N.

**Câu 6:** Kết luận nào sau đây **đúng**?

**A.** Để đo khối lượng người ta dùng lực kế

**B.** Vật có khối lượng càng lớn thì rơi càng nhanh

**C.** Khối lượng riêng của vật tùy thuộc và khối lượng vật đó

**D.** Vật có khối lượng càng lớn thì càng khó thay đổi vận tốc

**Câu 7:** Một hành khách ngồi trong xe A, nhìn qua cửa sổ thấy xe B bên cạnh và sân ga đều chuyển động như nhau. Như vậy

**A.** xe A đứng yên, xe B chuyển động. **B.** xe A và xe B chạy cùng chiều.

**C.** xe A và xe B chạy ngược chiều. **D.** xe A chạy, xe B đứng yên.

**Câu 8:** Tại một nơi nhất định trên trái đất, trọng lực tác dụng lên vật có

**A.** độ lớn luôn thay đổi.

**B.** điểm đặt tại trọng tâm của vật, hướng từ tâm trái đất đến vật.

**C.** điểm đặt tại trọng tâm của vật, hướng vào tâm trái đất.

**D.** điểm đặt bất kỳ trên vật, hướng vào tâm trái đất.

**Câu 9:** Một vật có khối lượng M, được ném ngang với vận tốc ban đầu v0 ở độ cao h. Bỏ qua sức cản của không khí. Tầm bay xa của vật phụ thuộc vào

**A.** v0 và h. **B.** M và v0. **C.** M và h. **D.** M, v0 và h.

**Câu 10:** Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của một vật chuyển động như hình vẽ. Vật chuyển động

Chart, line chart

Description automatically generated

**A.** cùng chiều dương với tốc độ 20 km/giờ. **B.** ngược chiều dương với tốc độ 20 km/giờ.

**C.** ngược chiều dương với tốc độ 60 km/giờ. **D.** cùng chiều dương với tốc độ 60 km/giờ.

**Câu 11:** Một vật được ném ngang từ độ cao h = 9m, vật bay xa 18 m. Lấy g = 10m/s2. Vật được ném với vận tốc ban đầu là

**A.** 19 m/s. **B.** 3,16 m/s. **C.** 10 m/s. **D.** 13,4 m/s.

**Câu 12:** Chọn đáp án có từ/cụm từ thích hợp đề hoàn thành các câu sau:

- Các số hạng trong phép cộng (hoặc trừ) phải có cùng (1). .. và nên chuyển về cùng (2)... .

- (3)... của một biểu thức vật lí phải có cùng thử nguyên.

**A.** (1) đơn vị; (2) thứ nguyên; (3) Đại lượng. **B.** (1) thứ nguyên; (2) đại lượng; (3) Hai vế.

**C.** (1) thứ nguyên; (2) đơn vị; (3) Hai vế **D.** (1) đơn vị; (2) đại lượng; (3) Hai vế.

**Câu 13:** Cho ba vật bất kỳ đươc ký hiệu (1); (2); (3). Áp dụng công thức cộng vận tốc, tìm câu sai

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

**Câu 14:** Tọa độ của vật chuyển động tại mỗi thời điểm phụ thuộc vào

**A.** quỹ đạo của vật. **B.** tốc độ của vật.

**C.** hệ trục tọa độ. **D.** kích thước của vật.

**Câu 15:** Lực F1 tác dụng lên vật khối lượng m1 làm vật chuyển động với gia tốc a1. Lực F2 tác dụng lên vật khối lượng m2 (với m2 = m1) làm vật chuyển động với gia tốc a2. Nếu  thì tỉ số 

**A.**  **B.**  **C.** 3. **D.** 

**Câu 16:** Gọi v0 là vận tốc ban đầu của chuyển động. Công thức liên hệ giữa vận tốc v, gia tốc a và độ dịch chuyển vật đi được trong chuyển động thẳng biến đổi đều là:

**A.** . **B.**  .

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

**Câu 17:** Ném một vật nhỏ theo phương nằm ngang với vận tốc ban đầu là 5 m/s, tầm xa của vật là 15 m. Thời gian rơi của vật là

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

**Câu 18:** Một thuyền đi xuôi dòng từ bến A đến bến B cách nhau 6 km**.** Biết rằng vận tốc thuyền trong nước yên lặng là 5 km/h, vận tốc nước chảy là 1 km/h. Tính thời gian của thuyền khi xuôi dòng.

**A.** 2h00’. **B.** 2h30’. **C.** 1h00’. **D.** 5h00’.

**Câu 19:** Nếu một vật không chịu tác dụng của lực nào hoặc chịu tác dụng của các lực có hợp lực bằng 0 thì vật đó

**A.** sẽ giữ nguyên trạng thái đứng yên hoặc chuyển động thẳng đều.

**B.** có thể chuyển động chậm dần đều.

**C.** đang rơi tự do.

**D.** luôn đứng yên.

**Câu 20:** Quán tính của một vật phụ thuộc vào

**A.** mật độ khối lượng vật. **B.** lực tác dụng lên vật.

**C.** khối lượng vật. **D.** thể tích của vật.

**Câu 21:** Một vật chuyển động thẳng chậm dần đều có vận tốc ban đầu v0 , gia tốc có độ lớn a không đổi, phương trình vận tốc có dạng: v = v0 + at. Vật này có

**A.** a luôn ngược dấu với v. **B.** v tăng theo thời gian.

**C.** tích v.a >0. **D.** a luôn dương.

**Câu 22:** Câu nào sau đây **sai?**

**A.** Lực căng của dây có bản chất là lực đàn hồi.

**B.** Lực căng có thể là lực kéo hoặc lực nén.

**C.** Lực căng của dây có điểm đặt là điểm mà đầu dây tiếp xúc với vật.

**D.** Lực căng có phương trùng với chính sợi dây, chiều hướng từ hai đầu vào phần giữa của dây.

**Câu 23:** Chọn phát biểu đúng.

**A.** Vectơ độ dời có độ lớn luôn bằng quãng đường đi được của vật.

**B.** Độ dời có giá trị luôn dương.

**C.** Vectơ độ dời thay đổi phương liên tục khi vật chuyển động.

**D.** Trong chuyển động thẳng độ dời bằng độ biến thiên tọa độ.

**Câu 24:** Các tàu ngầm thường được thiết kế giống vói hình dạng của cá heo để

**A.** giảm thiểu lực cản. **B.** tiết kiệm chi phí chế tạo.

**C.** đẹp mắt. **D.** tăng thể tích khoang chứa.

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

**II. TỰ LUẬN (4 đ)**

**Câu 25:** Một vật có khối lượng 10 kg chuyển động thẳng nhanh dần đều không vận tốc đầu, sau khi được 25 m thì vật có vận tốc 6 m/s. Bỏ qua ma sát

a) Tính gia tốc.

b) Lực tác dụng lên vật là bao nhiêu, biết Fc = 50 (N)

**Câu 26:** Một học sinh dùng dây kéo một thùng sách nặng 10 kg với lực kéo 5 (N) chuyển động trên mặt sàn nằm ngang. Dây nghiêng một góc chếch lên trên 450 so với phương ngang. Hệ số ma sát trượt giữa thùng và mặt sàn là µ=0,2 (lấy g= 10 m/s2).

a) Tình Fms.

b) Tìm gia tốc vật.

----------- HẾT ----------

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO  THÀHH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THPT NGUYỄN VĂN CỪ**  **Mã đề thi: 340** | **ĐỀ KIỂM TRA HK1 NĂM HỌC 2022-2023**  **MÔN: LÝ 10**  *Thời gian làm bài: 45 phút;* |

*(Thí sinh không được sử dụng tài liệu)*

Họ, tên thí sinh:..................................................................... Mã số: .............................

**I. Trắc nghiệm**

**Câu 1:** Một hành khách ngồi trong xe A, nhìn qua cửa sổ thấy xe B bên cạnh và sân ga đều chuyển động như nhau. Như vậy

**A.** xe A đứng yên, xe B chuyển động. **B.** xe A chạy, xe B đứng yên.

**C.** xe A và xe B chạy cùng chiều. **D.** xe A và xe B chạy ngược chiều.

**Câu 2:** Một ô tô đang chạy với tốc độ 10 m/s trên đoạn đường thẳng thì người lái xe hãm phanh và ô tô chuyển động chậm dần đều. Cho tới khi dừng hẳn thì ô tô đã chạy thêm được 100 m. Nếu chọn chiều dương cùng chiều chuyển động thì gia tốc a của ô tô bằng

**A.** 0,5 m/s2. **B.** – 0,2 m/s2. **C.** – 0,5 m/s2. **D.** 0,2 m/s2.

**Câu 3:** Một thuyền đi xuôi dòng từ bến A đến bến B cách nhau 6 km**.** Biết rằng vận tốc thuyền trong nước yên lặng là 5 km/h, vận tốc nước chảy là 1 km/h. Tính thời gian của thuyền khi xuôi dòng.

**A.** 2h00’. **B.** 5h00’. **C.** 1h00’. **D.** 2h30’.

**Câu 4:** Chọn phát biểu sai về tầm ném xa:

**A.** Tầm bay xa của các vật tỉ lệ với căn bậc hai của độ cao ném vật.

**B.** Tầm bay xa của các vật phụ thuộc vào độ cao và vận tốc ban đầu.

**C.** Tầm bay xa của các vật tỉ lệ nghịch với khối lượng của các vật.

**D.** Tầm bay xa của các vật tỉ lệ với tốc độ ném.

**Câu 5:** Lực F1 tác dụng lên vật khối lượng m1 làm vật chuyển động với gia tốc a1. Lực F2 tác dụng lên vật khối lượng m2 (với m2 = m1) làm vật chuyển động với gia tốc a2. Nếu  thì tỉ số 

**A.**  **B.**  **C.** 3. **D.** 

**Câu 6:** Ném một vật nhỏ theo phương nằm ngang với vận tốc ban đầu là 5 m/s, tầm xa của vật là 15 m. Thời gian rơi của vật là

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

**Câu 7:** Tại một nơi nhất định trên trái đất, trọng lực tác dụng lên vật có

**A.** độ lớn luôn thay đổi.

**B.** điểm đặt tại trọng tâm của vật, hướng từ tâm trái đất đến vật.

**C.** điểm đặt bất kỳ trên vật, hướng vào tâm trái đất.

**D.** điểm đặt tại trọng tâm của vật, hướng vào tâm trái đất.

**Câu 8:** Một vật có khối lượng M, được ném ngang với vận tốc ban đầu v0 ở độ cao h. Bỏ qua sức cản của không khí. Tầm bay xa của vật phụ thuộc vào

**A.** M, v0 và h. **B.** M và v0. **C.** M và h. **D.** v0 và h.

**Câu 9:** Một vật được ném ngang từ độ cao h = 9m, vật bay xa 18 m. Lấy g = 10m/s2. Vật được ném với vận tốc ban đầu là

**A.** 19 m/s. **B.** 10 m/s. **C.** 3,16 m/s. **D.** 13,4 m/s.

**Câu 10:** Nếu một vật không chịu tác dụng của lực nào hoặc chịu tác dụng của các lực có hợp lực bằng 0 thì vật đó

**A.** có thể chuyển động chậm dần đều.

**B.** sẽ giữ nguyên trạng thái đứng yên hoặc chuyển động thẳng đều.

**C.** đang rơi tự do.

**D.** luôn đứng yên.

**Câu 11:** Chọn đáp án có từ/cụm từ thích hợp đề hoàn thành các câu sau:

- Các số hạng trong phép cộng (hoặc trừ) phải có cùng (1). .. và nên chuyển về cùng (2)... .

- (3)... của một biểu thức vật lí phải có cùng thử nguyên.

**A.** (1) đơn vị; (2) thứ nguyên; (3) Đại lượng. **B.** (1) thứ nguyên; (2) đại lượng; (3) Hai vế.

**C.** (1) thứ nguyên; (2) đơn vị; (3) Hai vế **D.** (1) đơn vị; (2) đại lượng; (3) Hai vế.

**Câu 12:** Chọn phát biểu đúng.

**A.** Vectơ độ dời có độ lớn luôn bằng quãng đường đi được của vật.

**B.** Độ dời có giá trị luôn dương.

**C.** Vectơ độ dời thay đổi phương liên tục khi vật chuyển động.

**D.** Trong chuyển động thẳng độ dời bằng độ biến thiên tọa độ.

**Câu 13:** Cho đồ thị như hình vẽ. Độ dịch chuyển của vật là

Chart, line chart

Description automatically generated

**A.** 20m. **B.** 32m. **C.** 22m. **D.** 26m.

**Câu 14:** Kết luận nào sau đây **đúng**?

**A.** Vật có khối lượng càng lớn thì rơi càng nhanh

**B.** Để đo khối lượng người ta dùng lực kế

**C.** Khối lượng riêng của vật tùy thuộc và khối lượng vật đó

**D.** Vật có khối lượng càng lớn thì càng khó thay đổi vận tốc

**Câu 15:** Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của một vật chuyển động như hình vẽ. Vật chuyển động

Chart, line chart

Description automatically generated

**A.** cùng chiều dương với tốc độ 60 km/giờ. **B.** ngược chiều dương với tốc độ 20 km/giờ.

**C.** ngược chiều dương với tốc độ 60 km/giờ. **D.** cùng chiều dương với tốc độ 20 km/giờ.

**Câu 16:** Quán tính của một vật phụ thuộc vào

**A.** mật độ khối lượng vật. **B.** thể tích của vật.

**C.** khối lượng vật. **D.** lực tác dụng lên vật.

**Câu 17:** Tọa độ của vật chuyển động tại mỗi thời điểm phụ thuộc vào

**A.** quỹ đạo của vật. **B.** tốc độ của vật.

**C.** kích thước của vật. **D.** hệ trục tọa độ.

**Câu 18:** Một vật chuyển động thẳng chậm dần đều có vận tốc ban đầu v0 , gia tốc có độ lớn a không đổi, phương trình vận tốc có dạng: v = v0 + at. Vật này có

**A.** a luôn ngược dấu với v. **B.** v tăng theo thời gian.

**C.** tích v.a >0. **D.** a luôn dương.

**Câu 19:** Một vật có khối lượng 50 kg bắt đầu chuyển động nhanh dần đều, sau khi đi được 50 cm thì có vận tốc 0,7 m/s. Lực tác dụng vào vật bằng

**A.** 23,5 N. **B.** 25,5 N. **C.** 24,5 N. **D.** 26,5 N.

**Câu 20:** Chọn ý **sai**. Lực và phản lực

**A.** có thể tác dụng vào cùng một vật. **B.** ngược chiều nhau.

**C.** là hai lực trực đối. **D.** cùng độ lớn.

**Câu 21:** Câu nào sau đây **sai?**

**A.** Lực căng của dây có bản chất là lực đàn hồi.

**B.** Lực căng có thể là lực kéo hoặc lực nén.

**C.** Lực căng của dây có điểm đặt là điểm mà đầu dây tiếp xúc với vật.

**D.** Lực căng có phương trùng với chính sợi dây, chiều hướng từ hai đầu vào phần giữa của dây.

**Câu 22:** Các tàu ngầm thường được thiết kế giống vói hình dạng của cá heo để

**A.** giảm thiểu lực cản. **B.** tiết kiệm chi phí chế tạo.

**C.** đẹp mắt. **D.** tăng thể tích khoang chứa.

**Câu 23:** Gọi v0 là vận tốc ban đầu của chuyển động. Công thức liên hệ giữa vận tốc v, gia tốc a và độ dịch chuyển vật đi được trong chuyển động thẳng biến đổi đều là:

**A.** . **B.**  .

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

**Câu 24:** Cho ba vật bất kỳ đươc ký hiệu (1); (2); (3). Áp dụng công thức cộng vận tốc, tìm câu sai

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

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

**II. TỰ LUẬN (4 đ)**

**Câu 25:** Một vật có khối lượng 10 kg chuyển động thẳng nhanh dần đều không vận tốc đầu, sau khi được 25 m thì vật có vận tốc 6 m/s. Bỏ qua ma sát

a) Tính gia tốc.

b) Lực tác dụng lên vật là bao nhiêu, biết Fc = 50 (N)

**Câu 26:** Một học sinh dùng dây kéo một thùng sách nặng 10 kg với lực kéo 5 (N) chuyển động trên mặt sàn nằm ngang. Dây nghiêng một góc chếch lên trên 450 so với phương ngang. Hệ số ma sát trượt giữa thùng và mặt sàn là µ=0,2 (lấy g= 10 m/s2).

a) Tình Fms.

b) Tìm gia tốc vật.

----------- HẾT ----------

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO  THÀHH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THPT NGUYỄN VĂN CỪ**  **Mã đề thi: 438** | **ĐỀ KIỂM TRA HK1 NĂM HỌC 2022-2023**  **MÔN: LÝ 10**  *Thời gian làm bài: 45 phút;* |

*(Thí sinh không được sử dụng tài liệu)*

Họ, tên thí sinh:..................................................................... Mã số: .............................

**I. Trắc nghiệm**

**Câu 1:** Ném một vật nhỏ theo phương nằm ngang với vận tốc ban đầu là 5 m/s, tầm xa của vật là 15 m. Thời gian rơi của vật là

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

**Câu 2:** Một vật có khối lượng 50 kg bắt đầu chuyển động nhanh dần đều, sau khi đi được 50 cm thì có vận tốc 0,7 m/s. Lực tác dụng vào vật bằng

**A.** 23,5 N. **B.** 25,5 N. **C.** 24,5 N. **D.** 26,5 N.

**Câu 3:** Cho ba vật bất kỳ đươc ký hiệu (1); (2); (3). Áp dụng công thức cộng vận tốc, tìm câu sai

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

**Câu 4:** Chọn phát biểu sai về tầm ném xa:

**A.** Tầm bay xa của các vật tỉ lệ với căn bậc hai của độ cao ném vật.

**B.** Tầm bay xa của các vật phụ thuộc vào độ cao và vận tốc ban đầu.

**C.** Tầm bay xa của các vật tỉ lệ với tốc độ ném.

**D.** Tầm bay xa của các vật tỉ lệ nghịch với khối lượng của các vật.

**Câu 5:** Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của một vật chuyển động như hình vẽ. Vật chuyển động

Chart, line chart

Description automatically generated

**A.** cùng chiều dương với tốc độ 60 km/giờ. **B.** ngược chiều dương với tốc độ 20 km/giờ.

**C.** ngược chiều dương với tốc độ 60 km/giờ. **D.** cùng chiều dương với tốc độ 20 km/giờ.

**Câu 6:** Một vật có khối lượng M, được ném ngang với vận tốc ban đầu v0 ở độ cao h. Bỏ qua sức cản của không khí. Tầm bay xa của vật phụ thuộc vào

**A.** M và h. **B.** v0 và h. **C.** M và v0. **D.** M, v0 và h.

**Câu 7:** Gọi v0 là vận tốc ban đầu của chuyển động. Công thức liên hệ giữa vận tốc v, gia tốc a và độ dịch chuyển vật đi được trong chuyển động thẳng biến đổi đều là:

**A.** . **B.**  .

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

**Câu 8:** Một vật được ném ngang từ độ cao h = 9m, vật bay xa 18 m. Lấy g = 10m/s2. Vật được ném với vận tốc ban đầu là

**A.** 10 m/s. **B.** 19 m/s. **C.** 3,16 m/s. **D.** 13,4 m/s.

**Câu 9:** Nếu một vật không chịu tác dụng của lực nào hoặc chịu tác dụng của các lực có hợp lực bằng 0 thì vật đó

**A.** đang rơi tự do.

**B.** sẽ giữ nguyên trạng thái đứng yên hoặc chuyển động thẳng đều.

**C.** luôn đứng yên.

**D.** có thể chuyển động chậm dần đều.

**Câu 10:** Một ô tô đang chạy với tốc độ 10 m/s trên đoạn đường thẳng thì người lái xe hãm phanh và ô tô chuyển động chậm dần đều. Cho tới khi dừng hẳn thì ô tô đã chạy thêm được 100 m. Nếu chọn chiều dương cùng chiều chuyển động thì gia tốc a của ô tô bằng

**A.** 0,5 m/s2. **B.** – 0,2 m/s2. **C.** 0,2 m/s2. **D.** – 0,5 m/s2.

**Câu 11:** Các tàu ngầm thường được thiết kế giống vói hình dạng của cá heo để

**A.** giảm thiểu lực cản. **B.** tiết kiệm chi phí chế tạo.

**C.** đẹp mắt. **D.** tăng thể tích khoang chứa.

**Câu 12:** Một thuyền đi xuôi dòng từ bến A đến bến B cách nhau 6 km**.** Biết rằng vận tốc thuyền trong nước yên lặng là 5 km/h, vận tốc nước chảy là 1 km/h. Tính thời gian của thuyền khi xuôi dòng.

**A.** 2h00’. **B.** 5h00’. **C.** 1h00’. **D.** 2h30’.

**Câu 13:** Cho đồ thị như hình vẽ. Độ dịch chuyển của vật là

Chart, line chart

Description automatically generated

**A.** 20m. **B.** 32m. **C.** 22m. **D.** 26m.

**Câu 14:** Lực F1 tác dụng lên vật khối lượng m1 làm vật chuyển động với gia tốc a1. Lực F2 tác dụng lên vật khối lượng m2 (với m2 = m1) làm vật chuyển động với gia tốc a2. Nếu  thì tỉ số 

**A.**  **B.**  **C.** 3. **D.** 

**Câu 15:** Chọn phát biểu đúng.

**A.** Trong chuyển động thẳng độ dời bằng độ biến thiên tọa độ.

**B.** Vectơ độ dời thay đổi phương liên tục khi vật chuyển động.

**C.** Vectơ độ dời có độ lớn luôn bằng quãng đường đi được của vật.

**D.** Độ dời có giá trị luôn dương.

**Câu 16:** Tọa độ của vật chuyển động tại mỗi thời điểm phụ thuộc vào

**A.** quỹ đạo của vật. **B.** tốc độ của vật.

**C.** kích thước của vật. **D.** hệ trục tọa độ.

**Câu 17:** Một vật chuyển động thẳng chậm dần đều có vận tốc ban đầu v0 , gia tốc có độ lớn a không đổi, phương trình vận tốc có dạng: v = v0 + at. Vật này có

**A.** a luôn ngược dấu với v. **B.** v tăng theo thời gian.

**C.** tích v.a >0. **D.** a luôn dương.

**Câu 18:** Chọn ý **sai**. Lực và phản lực

**A.** có thể tác dụng vào cùng một vật. **B.** ngược chiều nhau.

**C.** là hai lực trực đối. **D.** cùng độ lớn.

**Câu 19:** Một hành khách ngồi trong xe A, nhìn qua cửa sổ thấy xe B bên cạnh và sân ga đều chuyển động như nhau. Như vậy

**A.** xe A và xe B chạy cùng chiều. **B.** xe A chạy, xe B đứng yên.

**C.** xe A và xe B chạy ngược chiều. **D.** xe A đứng yên, xe B chuyển động.

**Câu 20:** Câu nào sau đây **sai?**

**A.** Lực căng của dây có bản chất là lực đàn hồi.

**B.** Lực căng có thể là lực kéo hoặc lực nén.

**C.** Lực căng của dây có điểm đặt là điểm mà đầu dây tiếp xúc với vật.

**D.** Lực căng có phương trùng với chính sợi dây, chiều hướng từ hai đầu vào phần giữa của dây.

**Câu 21:** Chọn đáp án có từ/cụm từ thích hợp đề hoàn thành các câu sau:

- Các số hạng trong phép cộng (hoặc trừ) phải có cùng (1). .. và nên chuyển về cùng (2)... .

- (3)... của một biểu thức vật lí phải có cùng thử nguyên.

**A.** (1) thứ nguyên; (2) đại lượng; (3) Hai vế. **B.** (1) đơn vị; (2) thứ nguyên; (3) Đại lượng.

**C.** (1) thứ nguyên; (2) đơn vị; (3) Hai vế **D.** (1) đơn vị; (2) đại lượng; (3) Hai vế.

**Câu 22:** Tại một nơi nhất định trên trái đất, trọng lực tác dụng lên vật có

**A.** độ lớn luôn thay đổi.

**B.** điểm đặt bất kỳ trên vật, hướng vào tâm trái đất.

**C.** điểm đặt tại trọng tâm của vật, hướng từ tâm trái đất đến vật.

**D.** điểm đặt tại trọng tâm của vật, hướng vào tâm trái đất.

**Câu 23:** Quán tính của một vật phụ thuộc vào

**A.** mật độ khối lượng vật. **B.** thể tích của vật.

**C.** khối lượng vật. **D.** lực tác dụng lên vật.

**Câu 24:** Kết luận nào sau đây **đúng**?

**A.** Để đo khối lượng người ta dùng lực kế

**B.** Vật có khối lượng càng lớn thì rơi càng nhanh

**C.** Vật có khối lượng càng lớn thì càng khó thay đổi vận tốc

**D.** Khối lượng riêng của vật tùy thuộc và khối lượng vật đó

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

**II. TỰ LUẬN (4 đ)**

**Câu 25:** Một vật có khối lượng 10 kg chuyển động thẳng nhanh dần đều không vận tốc đầu, sau khi được 25 m thì vật có vận tốc 6 m/s. Bỏ qua ma sát

a) Tính gia tốc.

b) Lực tác dụng lên vật là bao nhiêu, biết Fc = 50 (N)

**Câu 26:** Một học sinh dùng dây kéo một thùng sách nặng 10 kg với lực kéo 5 (N) chuyển động trên mặt sàn nằm ngang. Dây nghiêng một góc chếch lên trên 450 so với phương ngang. Hệ số ma sát trượt giữa thùng và mặt sàn là µ=0,2 (lấy g= 10 m/s2).

a) Tình Fms.

b) Tìm gia tốc vật.

----------- HẾT ----------

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| mamon | made | cautron | dapan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LÝ 10 | 163 | 1 | A |  | 340 | 1 | B |  | 256 | 1 | C |  | 438 | 1 | D |
| LÝ 10 | 163 | 2 | D |  | 340 | 2 | C |  | 256 | 2 | A |  | 438 | 2 | C |
| LÝ 10 | 163 | 3 | C |  | 340 | 3 | C |  | 256 | 3 | D |  | 438 | 3 | C |
| LÝ 10 | 163 | 4 | B |  | 340 | 4 | C |  | 256 | 4 | B |  | 438 | 4 | D |
| LÝ 10 | 163 | 5 | A |  | 340 | 5 | A |  | 256 | 5 | B |  | 438 | 5 | B |
| LÝ 10 | 163 | 6 | B |  | 340 | 6 | B |  | 256 | 6 | D |  | 438 | 6 | B |
| LÝ 10 | 163 | 7 | A |  | 340 | 7 | D |  | 256 | 7 | D |  | 438 | 7 | B |
| LÝ 10 | 163 | 8 | D |  | 340 | 8 | D |  | 256 | 8 | C |  | 438 | 8 | D |
| LÝ 10 | 163 | 9 | B |  | 340 | 9 | D |  | 256 | 9 | A |  | 438 | 9 | B |
| LÝ 10 | 163 | 10 | C |  | 340 | 10 | B |  | 256 | 10 | B |  | 438 | 10 | D |
| LÝ 10 | 163 | 11 | A |  | 340 | 11 | C |  | 256 | 11 | D |  | 438 | 11 | A |
| LÝ 10 | 163 | 12 | D |  | 340 | 12 | D |  | 256 | 12 | C |  | 438 | 12 | C |
| LÝ 10 | 163 | 13 | C |  | 340 | 13 | A |  | 256 | 13 | B |  | 438 | 13 | A |
| LÝ 10 | 163 | 14 | B |  | 340 | 14 | D |  | 256 | 14 | C |  | 438 | 14 | A |
| LÝ 10 | 163 | 15 | C |  | 340 | 15 | B |  | 256 | 15 | A |  | 438 | 15 | A |
| LÝ 10 | 163 | 16 | D |  | 340 | 16 | C |  | 256 | 16 | B |  | 438 | 16 | D |
| LÝ 10 | 163 | 17 | B |  | 340 | 17 | D |  | 256 | 17 | D |  | 438 | 17 | A |
| LÝ 10 | 163 | 18 | D |  | 340 | 18 | A |  | 256 | 18 | C |  | 438 | 18 | A |
| LÝ 10 | 163 | 19 | C |  | 340 | 19 | C |  | 256 | 19 | A |  | 438 | 19 | B |
| LÝ 10 | 163 | 20 | A |  | 340 | 20 | A |  | 256 | 20 | C |  | 438 | 20 | B |
| LÝ 10 | 163 | 21 | D |  | 340 | 21 | B |  | 256 | 21 | A |  | 438 | 21 | C |
| LÝ 10 | 163 | 22 | C |  | 340 | 22 | A |  | 256 | 22 | B |  | 438 | 22 | D |
| LÝ 10 | 163 | 23 | B |  | 340 | 23 | B |  | 256 | 23 | D |  | 438 | 23 | C |
| LÝ 10 | 163 | 24 | A |  | 340 | 24 | A |  | 256 | 24 | A |  | 438 | 24 | C |

II. TỰ LUẬN

Câu 25.

a/

b/ Áp dụng định luật II Newton

chiếu lên Ox, ta được: Fk – Fc = ma

=> Fk = 57,2 (N)

Câu 26.

a/ Áp dụng định luật II Newton  
 (1)

chiếu (1) lên Oy, ta được: - P + N + Fx = 0

-P + N + F.cosα = 0

=> N = 50 (N)

Fms = µ.N = 0,2.50= 10 (N)

b/ chiếu (1) lên Ox, ta được: Fk.sinα – Fms = ma

=> a = 4 m/s2

TRƯỜNG THPT NGUYỄN VĂN CỪ

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2022 – 2023

Môn: VẬT LÝ – Khối lớp: 10   
 *Thời gian làm bài: 45 phút*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức, kĩ năng** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | **Tổng số câu** | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** |
| **1** | **Mở đầu** | 1.1. Làm quen với Vật lý | **1** | **1** |  |  | **2** |  |
| 1.2. Các quy tắc an toàn trong thực hành Vật lí | **1** | **1** |  |  | **2** |  |
| **2** | **Mô tả chuyển động** | 2.1. Độ dịch chuyển và quãng đường đi | **1** | **1** | **2** | **1** | **2** |  |
| 2.2. Tốc độ và vận tốc | **1** | **1** | **1** | **1 (TL)** | **2** | **1** |
| 2.3. Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian | **1** | **1** | **1** |  | **1** |  |
| 2.4 Chuyển động tổng hợp | **1** | **1** | **1** |  | **1** |  |
| 3 | Chuyển động biến đổi | 3.1.Gia tốc –chuyển động thẳng biến đổi đều | **1** | **1** | **1** |  | **5** |  |
|  |  | 3.2 Chuyển động ném | **1** | **1** | **1** |  | **2** |  |
| 4 | Ba định luật Niutơn | 4.1 Ba định luật Niutơn về chuyển động | 1 | **1** | **1** |  | **5** |  |
|  |  | 4.2 Một số lực trong thực tiễn | 1 | **1** |  |  | **1** |  |
|  |  | 4.3 Chuyển động của vật trong chất lưu | 1 | **1** |  |  | **1** |  |
| **Tổng số câu** | |  |  |  |  |  | **24** | **2** |
| **Tỉ lệ điểm** | |  |  |  |  |  | **6** | **4** |

**BẢNG ĐẶC TẢ VẬT LÍ 10 KIỂM TRA HKI NĂM HỌC 2022-2023**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nội dung**  **kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **1** | **1.Mở đầu** | **I.1.** . Làm quen với Vật lý | **Nhận biết:**  - Phát biểu được mục tiêu nghiên cứu Vật lí là gì ? .  -Các phương pháp nghiên cứu Vật Lí ?  **Thông hiểu:**  - Nêu và giải thích được hiện tượng chuyển động trong thực tế .  - Biết cách xác định vị trí , thời gian trong chuyển động.. | **1**  **1** | 1  1 | | 1  1 | | 1 | |
| **I.2 .** Các quy tắc an toàn trong thực hành Vật lí | **Nhận biết:**  - Phát biểu được các quy tắc an toàn trong Vật lí là gì ?  **Thông hiểu:**  - Nêu và giải thích được một số ví dụ về an toàn trong thí nghiệm thực hành Vật lí . |
| **I.3.** Độ dịch chuyển và quãng đường đi | **Nhận biết:**  - Phát biểu được chuyển động thẳng đều là gì ? .  -Biết phân biệt được chuyển động thẳng đều với các chuyển động khác ?  **Thông hiểu:**  - Nêu và giải thích được hiện tượng chuyển động trong thực tế .  - Biết cách xác định độ dịch chuyển và quãng đường . |
| 2.2. Tốc độ và vận tốc | **Nhận biết:**  - Phát biểu được tốc độ trung bình và tốc độ tức thời là gì ? .  -Biết được đặc điểm của chuyển động ?  **Thông hiểu:**  - Biết cách xác định vận tốc , thời gian ,quãng đường của vật .. |
| 2.3 Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian | **Nhận biết:**  - Phát biểu được chuyển động thẳng đều là gì ? .  -Biết phân biệt được chuyển động thẳng đều với các chuyển động khác . .  -Nêu được đồ thị dịch chuyển – thời gian là gì?.  **Thông hiểu:**  - Nêu và giải thích được hiện tượng vật lí trong thực tế .  - Biết cách xác định độ dịch chuyển từ đồ thị .. |
| 2.4 Chuyển động biến đổi. Gia tốc | **Nhận biết:**  - Nhận biết được chuyển động thẳng biến đổi đều .  -Biết cách phân biệt chuyển đông thẳng nhanh dần đều và chuyển động thẳng chậm dần đều .  **Thông hiểu:**  - Nêu và giải thích được hiện tượng vật lí trong thực tế  - Biết cách xác định dấu của vận toccs và gia tốc.. |
|  | **Vận dụng:**  -Sử dụng công thức để tính vận tốc , quãng đường , ...…. |
| 2.5 Chuyển động thẳng biến đổi đều. | **Nhận biết:**  - Phát biểu được định nghĩa gia tốc.  -Nhận biết được cách tính gia tốc.  -Suy ra được phương trình độ dịch chuyển .  **Thông hiểu:**  -Phân biệt được chuyển động thẳng nhanh dần đều và chuyển động thẳng chậm dần đều.  -Giải thích được hiện tượng vật lí .  **Vận dụng :**  -Tính được gia tốc , vận tốc , thời gian , độ dịch chuyển  - Xác định được đồ thị của chuyển động thẳng biến đổi đều. |
|  | **2.6 Chuyển động ném**  **2.7 Ba định luật Niuton về chuyển động**  **2.8 Một số lực trong thực tiễn**  **2.9 Chuyển động của vật trong chất lưu** | **Nhận biết:**  - Đặc điểm của vectơ gia tốc trong chuyển động ném ngang.  -Phân biệt giữa ném ngang và ném xiên.  **Thông hiểu:**  -Phương trình tọa độ và phương trình quỹ đạo của ném ngang  **Vận dụng :**  - Mối liên hệ giữa ném ngang và rơi tự do .  -Nắm được công thức tính thời gian rơi , tầm ném xa , vận tốc  chạm đất .  **Nhận biết:**  - Định luật I niutơn hay còn gọi là định luật quán tính .  -Mối liên hệ giữa gia tốc , khối lượng và lực tác dụng .  **Thông hiểu :**  -Lực là nguyên nhân gây biến dạng vật và gây ra gia tốc cho vật  -Sự tương tác của các vật thông qua định luật III Niutơn.  -Đặc điểm của lực và phản lực.  **Vận dụng** :  -Phân biệt , giải thích được lực và phản lực  -Đặc điểm của lực ma sát trượt , ma sát nghỉ, ma sát lăn .  **Nhận biết :**  - Lực đẩy Asimét tác dụng lên phần vật bị chiếm chỗ .  -Đặc điểm của lực căng dây.  **Thông hiểu :**  -Hướng và điểm đặt của lực đẩy Asimét , lực căng dây .  **Vận dụng :**  -Tính lực đẩy asimét trong môi trường chất lỏng của vật bị chiếm chỗ . |
| Tổng |  |  |  | 4 | | 3 | | 2 | | 1 | |