

Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải bài tập Trắc nghiệm môn Vật lý 8 **Bài 5: Sự cân bằng lực, Quán tính** được chúng tôi chọn lọc và giới thiệu ngay dưới đây nhằm giúp các em học sinh tiếp thu kiến thức và củng cố bài học của mình trong quá trình học tập môn Vật lý.

*Bộ 15 câu hỏi trắc nghiệm Vật lý lớp 8 Bài 5: Sự cân bằng lực, Quán tính*

**Bài 1:** Hai lực cân bằng là:

- A. Hai lực cùng đặt vào một vật, cùng cường độ, có chiều ngược nhau.
- B. Hai lực cùng đặt vào một vật, cùng cường độ, có chiều ngược nhau, có phương nằm trên hai đường thẳng khác nhau.
- C. Hai lực cùng đặt vào hai vật khác nhau, cùng cường độ, có phương cùng trên một đường thẳng, có chiều ngược nhau.
- D. Hai lực cùng đặt vào một vật, cùng cường độ, có phương cùng trên một đường thẳng, có chiều ngược nhau.

Hai lực cùng đặt vào một vật, cùng cường độ, có phương cùng trên một đường thẳng, có chiều ngược nhau

⇒ **Đáp án D**

**Bài 2:** Dấu hiệu nào sau đây là của chuyển động theo quán tính?

- A. Vận tốc của vật luôn thay đổi.
- B. Độ lớn vận tốc của vật không đổi.
- C. Vật chuyển động theo đường cong.
- D. Vật tiếp tục đứng yên hoặc tiếp tục chuyển động thẳng đều.

Dấu hiệu của chuyển động theo quán tính là vật tiếp tục đứng yên hoặc tiếp tục chuyển động thẳng đều

⇒ **Đáp án D**

**Bài 3:** Khi xe ô tô đang chuyển động trên đường đột ngột phanh (thắng gấp). Hành khách trên xe bị xô về phía trước là do

- A. ma sát
- B. quán tính
- C. trọng lực
- D. lực đẩy

Khi xe ô tô đang chuyển động trên đường đột ngột phanh (thắng gấp). Hành khách trên xe bị xô về phía trước là do quán tính

⇒ **Đáp án B**

**Bài 4:** 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.

Chuyển động của xe đạp chạy sau khi thôi không đạp xe nữa là chuyển động do quán tính

⇒ **Đáp án D**

**Bài 5:** 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 lực đàn hồi.
- C. Trọng lực P của Trái Đất với phản lực N của mặt bàn.
- D. Lực ma sát F với phản lực N của mặt bàn.

Một vật đang đứng yên trên mặt phẳng nằm ngang. Các lực tác dụng vào vật cân bằng nhau là trọng lực P của Trái Đất với phản lực N của mặt bàn

⇒ **Đáp án C**

**Bài 6:** Vì sao hành khách ngồi trên ô tô đang chuyển động thẳng bỗng thấy mình bị nghiêng sang bên trái?

- A. Vì ô tô đột ngột giảm vận tốc.
- B. Vì ô tô đột ngột tăng vận tốc.
- C. Vì ô tô đột ngột rẽ sang trái.
- D. Vì ô tô đột ngột rẽ sang phải.

Vì sao hành khách ngồi trên ô tô đang chuyển động thẳng bỗng thấy mình bị nghiêng sang bên trái vì ô tô đột ngột rẽ sang phải

⇒ **Đáp án D**

**Bài 7:** Khi có lực tác dụng, mọi vật đều không thể thay đổi vận tốc đột ngột được vì mọi vật đều có:

- A. ma sát
- B. trọng lực
- C. quán tính
- D. đàn hồi

Khi có lực tác dụng, mọi vật đều không thể thay đổi vận tốc đột ngột được vì mọi vật đều có quán tính

⇒ **Đáp án C**

**Bài 8:** Một xe ô tô đang chuyển động thẳng thì đột ngột dừng lại. Hành khách trên xe sẽ như thế nào?

- A. Hành khách nghiêng sang phải
- B. Hành khách nghiêng sang trái
- C. Hành khách ngã về phía trước
- D. Hành khách ngã về phía sau

Một xe ô tô đang chuyển động thẳng thì đột ngột dừng lại. Hành khách trên xe ngã về phía trước

⇒ **Đáp án C**

**Bài 9:** Khi xe đạp, xe máy đang xuống dốc, muốn dừng lại một cách an toàn nên hãm phanh (thắng) bánh nào?

- A. Bánh trước
- B. Bánh sau
- C. Đồng thời cả hai bánh
- D. Bánh trước hoặc bánh sau đều được

Khi xe đạp, xe máy đang xuống dốc, muốn dừng lại một cách an toàn nên hãm phanh (thắng) bánh sau

⇒ **Đáp án B**

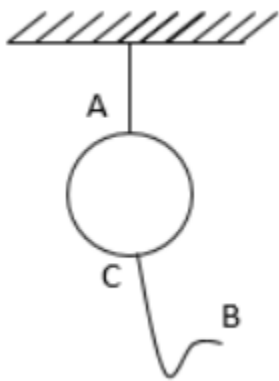
**Bài 10:** Một vật đang chuyển động thẳng đều với vận tốc  $v$  dưới tác dụng của hai lực cân bằng  $F_1 \rightarrow$  và  $F_2 \rightarrow$  theo chiều của lực  $F_2 \rightarrow$ . Nếu tăng cường độ của lực  $F_1 \rightarrow$  thì vật sẽ chuyển động với vận tốc:

- A. luôn tăng dần
- B. luôn giảm dần
- C. tăng dần đến giá trị cực đại rồi giảm dần
- D. giảm dần đến giá trị bằng không rồi đổi chiều và tăng dần.

Nếu tăng cường độ của lực  $F_1 \rightarrow$  thì vật sẽ chuyển động với vận tốc giảm dần đến giá trị bằng không rồi đổi chiều và tăng dần

⇒ **Đáp án D**

**Bài 11:** Một quả cầu được treo trên sợi chỉ tơ mảnh như hình vẽ. Cầm đầu B của sợi chỉ để giật thì sợi chỉ có thể bị đứt tại điểm A hoặc điểm C. Muốn sợi chỉ bị đứt tại điểm C thì ta phải giật như thế nào? Hãy chọn câu trả lời đúng.



- A. Giật thật mạnh đầu B một cách khéo léo
- B. Giật đầu B một cách từ từ
- C. Giật thật nhẹ đầu B
- D. Vừa giật vừa quay sợi chỉ

**Lời giải:**

Muốn sợi chỉ bị đứt tại điểm C thì ta phải giật thật mạnh đầu B một cách khéo léo, khi đó quả cầu sẽ chuyển động lên trên theo quán tính.

⇒ **Đáp án A**

**Bài 12:** Treo một vật vào một lực kế thấy lực kế chỉ 30N. Khối lượng vật là bao nhiêu?

- A.  $m > 3\text{kg}$
- B.  $m = 30\text{kg}$
- C.  $m = 3\text{kg}$
- D.  $m < 3\text{kg}$

**Lời giải:**

Ta có:

+ Số chỉ của lực kế chính là trọng lực của vật:  $F = P = 30\text{N}$

+ Trọng lực:  $P = 10m \rightarrow m = \frac{P}{10} = \frac{30}{10} = 3kg$

⇒ **Đáp án C**

**Bài 13:** Treo một vật vào một lực kế thấy lực kế chỉ 20N. Khối lượng vật bao nhiêu?

A.  $m > 2kg$

B.  $m = 20kg$

C.  $m = 2kg$

D.  $m < 2kg$

**Lời giải:**

Ta có:

+ Số chỉ của lực kế chính là trọng lực của vật:  $F = P = 20N$

+ Trọng lực:  $P = 10m \rightarrow m = \frac{P}{10} = \frac{20}{10} = 2kg$

⇒ **Đáp án C**

**Bài 14:** Trong cách mô tả sau đây về tương quan giữa trọng lượng P và lực căng T, câu nào đúng?



- A. Cùng phương, ngược chiều, cùng độ lớn
- B. Cùng phương, cùng chiều, cùng độ lớn
- C. Cùng phương, ngược chiều, khác độ lớn
- D. Không cùng giá, ngược chiều, cùng độ lớn

**Lời giải:**

Ta có: Trọng lượng  $P$  và lực căng  $T$  cùng phương, ngược chiều, cùng độ lớn.

⇒ **Đáp án A**

**Bài 15:** Khi xe tăng tốc đột ngột, hành khách trên xe có xu hướng bị ngã ra phía sau. Câu giải thích nào sau đây là đúng?

- A. Do người có khối lượng lớn
- B. Do quán tính
- C. Do các lực tác dụng lên người cân bằng nhau
- D. Một lí do khác

**Lời giải:**

Do quán tính nên khi ngồi trên ô tô hành khách có xu hướng ngã người phía sau khi xe đột ngột tăng tốc.



⇒ **Đáp án B**

**CLICK NGAY** vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải bài tập Trắc nghiệm Vật lí lớp 8 **Bài 5: Sự cân bằng lực, Quán tính** hay nhất file word, pdf hoàn toàn miễn phí.