

Bộ câu hỏi trắc nghiệm được biên soạn bám sát với nội dung kiến thức trọng tâm bài học và thường xuất hiện trong các kì thi quan trọng. Mời các em học sinh, quý thầy cô giáo theo dõi bộ đề chi tiết dưới đây

Bộ 15 câu hỏi trắc nghiệm Vật lý lớp 6 Bài 16: Ròng rọc

Câu 1: Kết luận nào sau đây là đúng khi nói về tác dụng của ròng rọc động? Ròng rọc động có tác dụng làm lực kéo vật lên

- A. lớn hơn trọng lượng của vật.
- B. bằng trọng lượng của vật.
- C. nhỏ hơn trọng lượng của vật.
- D. lớn hơn trọng lượng của vật và thay đổi hướng của lực kéo.

Câu 2: Sử dụng ròng rọc khi đưa một vật lên cao ta được lợi

- A. về lực
- B. về hướng của lực
- C. về đường đi
- D. Cả 3 đều đúng

Câu 3: Máy cơ đơn giản nào sau đây chỉ có tác dụng làm đổi hướng của lực tác dụng?

- A. Ròng rọc cố định
- B. Ròng rọc di động
- C. Đòn bẩy
- D. Mặt phẳng nghiêng

Câu 4: Khi kéo một thùng nước từ dưới giếng lên, người ta thường sử dụng

- A. ròng rọc cố định
- B. mặt phẳng nghiêng.
- C. đòn bẩy.
- D. mặt phẳng nghiêng và đòn bẩy.

Câu 5: Chọn câu đúng:

- A. Ròng rọc cố định chỉ thay đổi độ lớn của lực.
- B. Trong hệ thống ròng rọc động, không có ròng rọc cố định.
- C. Ròng rọc động có thể thay đổi cả độ lớn và hướng của lực.
- D. Với hai ròng rọc cố định thì có thể thay đổi độ lớn của lực.

Câu 6: Muốn đứng ở dưới kéo một vật lên cao với lực kéo nhỏ hơn trọng lượng của vật phải dùng hệ thống ròng rọc nào dưới đây?

- A. Một ròng rọc cố định.
- B. Một ròng rọc động.
- C. Hai ròng rọc cố định.
- D. Một ròng rọc động và một ròng rọc cố định

Câu 7: Trường hợp nào sau đây không sử dụng ròng rọc?

- A. Trong xây dựng các công trình nhỏ, người công nhân cần đưa các vật liệu lên cao.
- B. Khi treo hoặc tháo cờ thì ta không phải trèo lên cột.
- C. Chiếc kéo dùng để cắt kim loại thường có phần tay cầm dài hơn lưỡi kéo để được lợi về lực.
- D. Ở đầu móc các cần cầu hay xe ô tô cần cầu đều được lắp các ròng rọc động.

Câu 8: Ròng rọc được sử dụng trong trường hợp nào sau đây:

- A. Kéo một thùng bê tông lên cao để đổ trần nhà
- B. Đưa một thùng phuy nặng từ mặt đường lên sàn xe tải.
- C. Cái chắn ô tô tại những điểm bán vé trên đường cao tốc.
- D. Tất cả đều sai

Câu 9: Lí do chính của việc đặt ròng rọc cố định ở đỉnh cột cờ là để có thể

- A. tăng cường độ của lực dùng để kéo cờ lên cao.
- B. giảm cường độ của lực dùng để kéo cờ lên cao.
- C. giữ nguyên hướng của lực dùng để kéo cờ lên cao.
- D. thay đổi hướng của lực dùng để kéo cờ lên cao.

Câu 10: Kết luận nào sau đây là đúng khi nói về tác dụng của ròng rọc cố định?
Ròng rọc cố định giúp

- A. làm thay đổi độ lớn của lực kéo.
- B. làm thay đổi hướng của lực kéo so với khi kéo trực tiếp.
- C. làm thay đổi cả hướng và độ lớn của lực kéo so với khi kéo trực tiếp.
- D. cả ba kết luận trên đều sai.

Câu 11: Máy cơ đơn giản nào sau đây không thể làm thay đổi đồng thời cả độ lớn và hướng của lực?

- A. Ròng rọc cố định
- B. Ròng rọc động
- C. Mặt phẳng nghiêng
- D. Đòn bẩy

Câu 12: Ròng rọc cố định được sử dụng trong công việc nào dưới đây?

- A. Đưa xe máy lên bậc dốc ở cửa để vào trong nhà.
- B. Dịch chuyển một tảng đá sang bên cạnh.
- C. Đứng trên cao dùng lực kéo lên để đưa vật liệu xây dựng từ dưới lên.
- D. Đứng dưới đất dùng lực kéo xuống để đưa vật liệu xây dựng lên cao.

Câu 13: Chọn phát biểu sai khi nói về ròng rọc:

- A. Ròng rọc cố định có tác dụng làm đổi hướng của lực kéo so với khi kéo trực tiếp.
- B. Dùng ròng rọc động thì lực kéo vật lên nhỏ hơn trọng lượng của vật
- C. Dùng ròng rọc động thì lực kéo vật lên lớn hơn trọng lượng của vật
- D. Ròng rọc là một bánh xe dễ dàng quay quanh một trục, trên vành bánh xe có xẻ rãnh để đặt dây kéo

Câu 14: Tác dụng của ròng rọc:

- A. Tác dụng của ròng rọc là giảm lực kéo vật và đổi hướng của lực.
- B. Ròng rọc cố định giúp làm đổi hướng của lực kéo so với khi kéo trực tiếp.

C. Ròng rọc động giúp làm lực kéo vật lên nhỏ hơn trọng lượng của vật.

D. Tất cả các câu trên

Câu 15: Người ta dùng 1 palăng gồm 1 ròng rọc cố định và 3 ròng rọc động để đưa 1 vật có $m = 0,3$ tấn lên độ cao 1,5m. Xác định quãng đường sợi dây phải đi

A. 3m

B. 6m

C. 9m

D. 12m

Đáp án bộ 15 Bài tập trắc nghiệm Vật lý lớp 6 Bài 16: Ròng rọc

1. C 2. D 3. A 4. A 5. C 6. D 7. C 8. A 9. D 10. B 11. A 12. D 13. C 14. D 15. C