

VẬT LÝ 8- TUẦN 4

BÀI 4: BIỂU DIỄN LỰC.

Nghiên cứu sgk bài 4 trang 15, 16

A. MỤC TIÊU

- Nêu được ví dụ thể hiện lực tác dụng làm thay đổi tốc độ.
- HS hiểu được thế nào là một đại lượng véc tơ. Xác định được một số đại lượng véc tơ trong các đại lượng đã học.
- Nhận biết được các yếu tố của lực.
- Biểu diễn được một số véc tơ lực đơn giản khi biết các yếu tố của lực và ngược lại xác định được các yếu tố của lực khi cho một véc tơ.

B. NỘI DUNG TRỌNG TÂM CẦN NHỚ.

I/ Ôn lại khái niệm lực

Lực làm biến dạng hoặc làm thay đổi tốc độ của vật hoặc vừa làm biến dạng vật vừa làm vật biến đổi tốc độ.

II/ Biểu diễn lực

1. Lực là một đại lượng véc tơ vì vừa có độ lớn, phương và chiều .

2. Cách biểu diễn và kí hiệu véc tơ.

a, Cách biểu diễn:

Lực được biểu diễn bằng một mũi tên có:

- Gốc là điểm mà lực tác dụng lên vật.
- Phương và chiều của mũi tên là phương và chiều của lực tác dụng.
- Độ dài mũi tên biểu diễn độ lớn của lực theo tỉ xích.

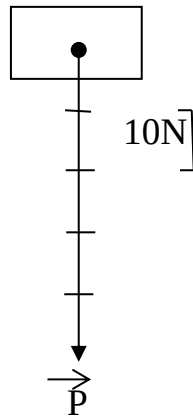
b, Kí hiệu của véc tơ lực là $\vec{F}$, độ lớn của lực là F

III/ Vận dụng:

C2.

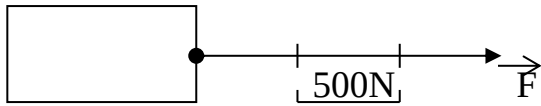
a)

$$P = 50\text{N}$$



b)

$$F = 1500\text{N}$$



C3.

Ha.-Điểm đặt: trên vật.

- phương thẳng đứng, chiều từ dưới lên trên

- độ lớn: $F_1 = 20\text{N}$,.

Hb. .-Điểm đặt: trên vật.

- phương ngang, chiều từ trái sang phải.

- độ lớn: $F_2 = 30\text{N}$,

Hc. .-Điểm đặt: trên vật.

-phương tạo với mặt nằm ngang 1 góc 30° , chiều hướng lên trên.

- độ lớn: $F_3 = 30\text{N}$

C. BÀI TẬP KIỂM TRA KIẾN THỨC(HS cố gắng làm bài nếu làm không được mới xem đáp án)

Bài 1: Khi chỉ có một lực tác dụng lên vật thì tốc độ của vật đó sẽ như thế nào?

PlayVolume00:00/01:04TnvidFullScreen

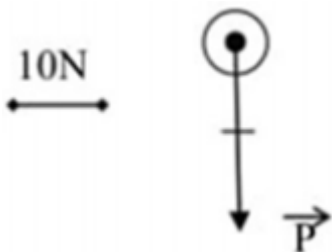
- A. tốc độ không thay đổi
- B. tốc độ tăng dần
- C. tốc độ giảm dần
- D. Có thể tăng dần và cũng có thể giảm dần.

Bài 2: Sử dụng cụm từ thích hợp để điền vào chỗ trống: là nguyên nhân làm thay đổi tốc độ của chuyển động.

- A. Vector B. Thay đổi
- C. tốc độ D. Lực

Bài 3: Câu nào mô tả đầy đủ các yếu tố trọng lực của vật?

- A. Điểm đặt trên vật, phương thẳng đứng, chiều từ trên xuống dưới, độ lớn 20N.
- B. Điểm đặt trên vật, hướng thẳng đứng, độ lớn 20N.
- C. Điểm đặt trên vật, phương từ trên xuống dưới, độ lớn 20N.
- D. Điểm đặt trên vật, chiều thẳng đứng, độ lớn 20N.



Bài 4: Kết luận nào sau đây không đúng?

- A. Lực là nguyên nhân duy trì chuyển động.

B. Lực là nguyên nhân khiến vật thay đổi chuyển động.

C. Lực là nguyên nhân khiến vật thay đổi tốc độ.

D. Một vật bị biến dạng là do lực tác dụng vào nó.

Bài 5: Trường hợp nào dưới đây cho ta biết khi chịu tác dụng của lực vật vừa bị biến dạng vừa bị biến đổi chuyển động?

A. Gió thổi cành lá đung đưa.

B. Sau khi đập vào mặt vợt quả bóng tennis bị bật ngược trở lại.

C. Một vật đang rơi từ trên cao xuống.

D. Khi hãm phanh xe đạp chạy chậm dần.

Bài 6: Trong các chuyển động dưới đây, chuyển động nào do tác dụng của trọng lực?

A. Xe đi trên đường.

B. Thác nước đổ từ trên cao xuống.

C. Mũi tên bắn ra từ cánh cung.

D. Quả bóng bị nảy bật lên khi chạm đất.

Bài 7: Muốn biểu diễn một vector lực chúng ta cần phải biết các yếu tố:

A. Phương, chiều

B. Điểm đặt, phương, chiều.

C. Điểm đặt, phương, độ lớn.

D. Điểm đặt, phương, chiều, độ lớn.

.....

ĐÁP ÁN: 1D; 2D; 3A; 4A; 5B; 6B; 7D

