

KIỂM TRA 20 PHÚT

LỰC MA SÁT

Câu 1. Xét các yếu tố kể sau:

- (1) Áp lực ở mặt tiếp xúc.
- (2) Diện tích các bề mặt tiếp xúc.
- (3) Tính chất của các bề mặt tiếp xúc.

Xét các đặc điểm của ba loại lực ma sát, hãy trả lời các câu hỏi sau đây từ 1.1 đến 1.3

1.1 (Các) yếu tố ảnh hưởng đến *hệ số ma sát nghỉ* cực đại gồm có:

- A. (1) B. (2) C. (3) D. (1) + (3)

1.2 (Các) yếu tố KHÔNG ảnh hưởng đến *hệ số ma sát trượt* gồm có:

- A. (1) B. (2) C. (3) D. (2) + (3)

1.3 (Các) yếu tố KHÔNG ảnh hưởng đến *hệ số ma sát lăn* gồm có:

- A. (1) B. (2) C. (3) D. (1) + (3)

Câu 2. Một vật trượt trên một mặt phẳng, khi tốc độ của vật tăng thì hệ số ma sát giữa vật và mặt phẳng

- A. không đổi. B. giảm xuống.
C. tăng tỉ lệ với tốc độ của vật. D. tăng tỉ lệ bình phương tốc độ của vật.

Câu 3. Một vận động viên môn khúc côn cầu dùng gậy gạt quả bóng để truyền cho nó một tốc độ ban đầu 10m/s . Hệ số ma sát trượt giữa bóng và mặt băng là 0.1 . Lấy $g=10\text{m/s}^2$.

3.1 Em hãy kí hiệu các lực lên hình vẽ 3.1

3.2 Hỏi quả bóng đi được một đoạn đường bằng bao nhiêu thì dừng lại?

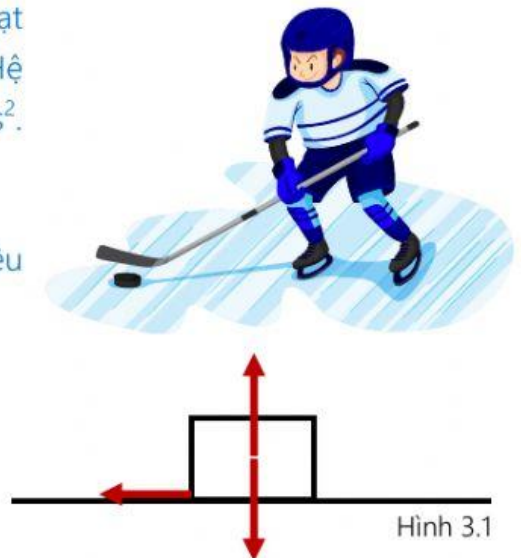
Áp dụng định luật II Newton:

Chiều phương Oy:

Chiều phương Ox:

Giá trị gia tốc a là:

Quãng đường quả bóng đi được cho đến khi dừng lại là:



Hình 3.1

- HẾT -