

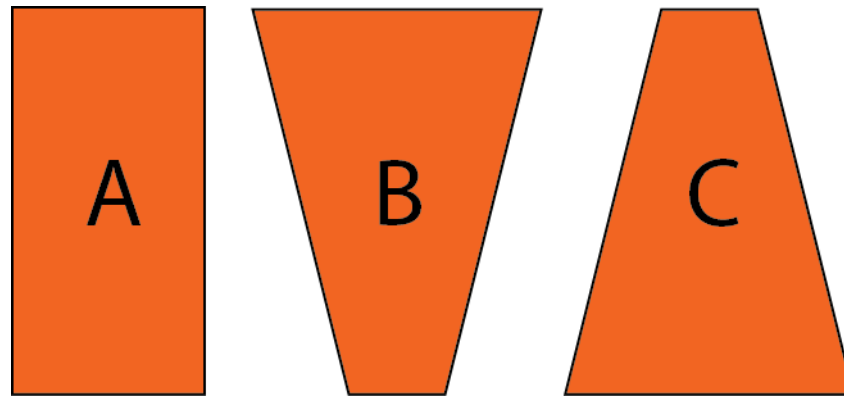
# Притисак чврстих тела

-обнављање-

# Питања:

1. Од чега све зависи какав ће бити резултат деловања једног чврстог тела на друго при непосредном додиру?
2. Којом физичком величином изражавамо тај резултат деловања?
3. Шта знаш о физичкој величини која се зове притисак (која је ознака, јединица, симбол јединице, тип, једначина...)?

4. На слици су три тела истих маса.



Које тело има већу тежину? Зашто?

Које тело врши највећи, а које најмањи притисак на подлогу? Зашто?

5. Зашто трактор има широке гуме на точковима?



# Задаци:

1. На хоризонталној подлози се налази тело масе  $5kg$  и облика коцке, дужине ивица  $20cm$ . Колики притисак врши ово тело на подлогу? Да ли ће ово тело вршити исти притисак на подлогу ако се налази на Месецу? ( $g = 10 \frac{m}{s^2}$ )

Решење:  $1250Pa$ .

2. Тело тежине  $10N$  лежи на хоризонталној подлози. Колика треба да је додирна површина тела са подлогом да би тело деловало притиском од  $0,1MPa$  на подлогу?

Решење:  $1cm^2$ .

3. Цигла густине  $2000 \frac{kg}{m^3}$  има дужину  $2dm$ , ширину  $10cm$  и дебљину  $50mm$ . Колико различитих притисака може ово тело да врши на хоризонталну подлогу? Израчунај те притиске. ( $g = 10 \frac{m}{s^2}$ )

Решење:

$$p_1 = 4000Pa\text{-најјачи;}$$

$$p_2 = 2000Pa;$$

$$p_3 = 1000Pa\text{-најслабији.}$$

4. На слици су тела која се састоје од једнаких коцкица. Прво тело, које се састоји од само једне коцкице, врши притисак на подлогу од  $1Pa$ . Коликим притисцима делују на подлогу остала тела?

Решење:

Друго тело  $2Pa$  ;

треће тело  $3Pa$ ;

четврто тело  $4Pa$ .

