

0785 800 802

بعض أنواع القوى

ورقة عمل (6)

س1: جسم وزنه 60 kN ، احسب كتلته بوحدة غرام.

س2: جسم مستقر على سطح خشن ، تؤثر عليه قوة لتحريكه ، عندما أصبح على وشك الحركة كان مقدارها 90 N ، ثم زادت بمقدار 18 N فتحرك الجسم إذا علمت أن معامل الاحتكاك السكوني 0.5 ومعامل الاحتكاك الحركي 0.4 ، احسب تسارعه.



✓ بطاقتك للفيزياء جاهزة مع الشرح الأقوى

بالتواصل مع منصة أساس والتوصيل مجاني

079 97 97 880 06 222 999 0

✓ للانضمام إلى القروبات الدراسية تفضلوا برسالة

عبر الوتس إلى الأستاذ مهند 0785 800 802

مع كل المحبة

0785 800 802

بعض أنواع القوى

ورقة عمل (6)

س1: جسم وزنه 60 kN ، احسب كتلته بوحدة غرام.

$$F_g = mg$$

$$60 \times 10^3 = \frac{m \times 10}{10}$$

$$m = 60 \times 10^2 \text{ kg} = 60 \times 10^2 \times 10^3 = 60 \times 10^5 = 6 \times 10^6$$

س2: جسم مستقر على سطح خشن ، تؤثر عليه قوة لتحريكه ، عندما أصبح على وشك الحركة

كان مقدارها 90 N ، ثم زادت بمقدار 18 N فتحرك الجسم إذا علمت أن معامل الاحتكاك السكوني 0.5

ومعامل الاحتكاك الحركي 0.4 ، احسب تسارعه.

$$\sum F = ma$$

$$108 - f_k = ma$$

$$108 - 72 = 18a$$

$$\frac{36}{18} = \frac{18a}{18}$$

$$a = 2 \text{ m/s}^2$$

$m \rightarrow F_g \rightarrow F_N \rightarrow f_{s, \max}$
على وشك الحركة

$$\sum F_x = 0$$

$$f_{s, \max} = F = 90 \text{ N}$$

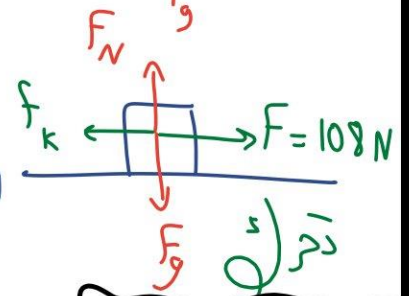
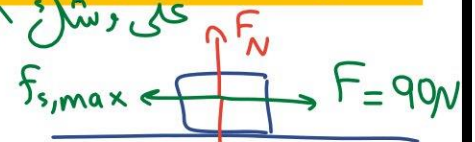
$$f_{s, \max} = \mu_s F_N$$

$$90 = 0.5 F_N \Rightarrow F_N = 180 \text{ N}$$

$$\sum F_y = 0 \rightarrow F_N = F_g$$

$$180 = mg$$

$$180 = m \times 10 \rightarrow m = 18 \text{ kg}$$



$$f_k = \mu_k F_N$$

$$= 0.4 \times 180$$

$$= 72 \text{ N}$$



✓ بطاقتك للفيزياء جاهزة مع الشرح الأقوى

بالتواصل مع منصة أساس والتوصيل مجاني

079 97 97 880



06 222 999 0



✓ للانضمام إلى القروبات الدراسية تفضلوا برسالة

عبر الوتس إلى الأستاذ مهند 0785 800 802

مع كل المحبة