

التمرين الأول: (8 نقط)

التقيط



$$m = \frac{g}{P}$$

$$g = P \cdot m$$

$$m = P \cdot g$$

$$P = m \cdot g$$

1-2 / أ- $P = m \cdot g$ ب- $m = P \cdot g$ ج- $g = P \cdot m$ د- $m = \frac{g}{P}$

2-2 / نعطي : شدة الثقالة $g = 10 \text{ N/kg}$. شدة وزن كيس دقيق هي $P = 500 \text{ N}$ و قيمة كتلته هي :

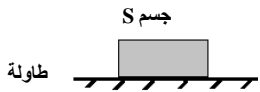
$$m = 50 \text{ kg}$$

$$m = 5000 \text{ g}$$

$$m = 50 \text{ g}$$

$$m = 5000 \text{ kg}$$

3-2 / يمثل الشكل جانبه جسما (S) فوق طاولة : القوة المطبقة من طرف الطاولة على الجسم :



أ- قوة تماس مموضع ب- قوة تماس موزع ج- قوة عن بعد موضوعة د- قوة عن بعد موزعة

(4) المعجم : (0.5 ن)

- الوزن :

Droite d'action :

خطأ	صحيح
	أ) \vec{F} و \vec{F}' لهما نفس خط التأثير و نفس المنحى و نفس الشدة
	ب) \vec{F} و \vec{F}' لهما نفس خط التأثير و منحيان متعاكسان و نفس الشدة
	ج) F و F' تحققان العلاقة : $F + F' = 0$
	د) \vec{F} و \vec{F}' تحققان العلاقة : $\vec{F} + \vec{F}' = 0$

التمرين الثاني: (8 نقط)

نعلق كرية صلبة متجانسة (S) كتلتها m بطرف خيط دينامومتر D (الخيط كتلته مهملة و غير قابل للامتداد) كما هو ممثل في الشكل جانبه، حيث تكون الكرية في حالة توازن.

نعطي شدة مجال الثقالة : $g = 10 \text{ N/kg}$

(1)

1-1 / أجرد القوى المطبقة على الكرية (S) .

2-1 / صنفها إلى قوى التماس و قوى عن بعد .

(2)

1-2 / حدد مميزات الوزن \vec{P} للكرية .

- نقطة التأثير :

- المنحى :

2-2 / استنتج قيمة m كتلة الكرية (S) .

(3) أوجد، معللا جوابك، مميزات القوة \vec{T} التي يطبقها الخيط على الكرية (S) .

+ التعليل :

+ مميزات القوة \vec{T} :

- نقطة التأثير :

- المنحى :

(4) مثل على الشكل، باستعمال السلم 1cm لكل 2N ، متجهات القوى المطبقة على الكرية (S) .

www.AdrarPhysic.Com

التمرين الثالث: (4 نقط)

توجد تفاحة كتلتها $m = 150 \text{ g}$ في توازن، و هي معلقة بغصن شجرة. أوجد، معللا جوابك، شدة القوة المطبقة على التفاحة من طرف الغصن، إذا علمت أن الشجرة توجد في مكان شدة مجال الثقالة فيه $g = 9,8 \text{ N/kg}$.



ن4