



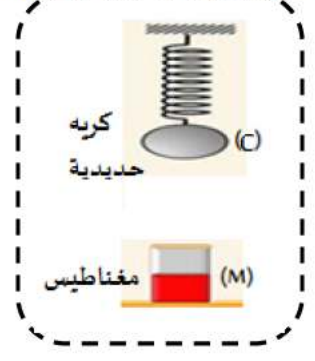
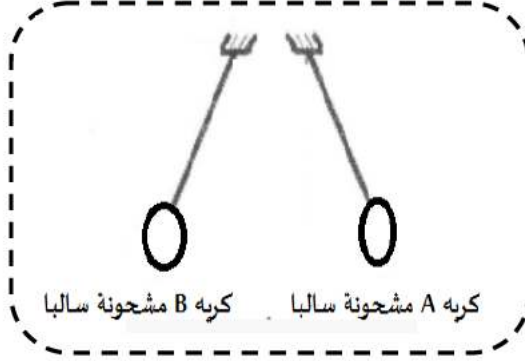
الوضعية الأولى (06 نقاط)

قص كل وضعية ثم مثل عليها الفعلين المتبادلين بين كل جملتين علما أن السلم: $1\text{cm} \rightarrow 10\text{N}$

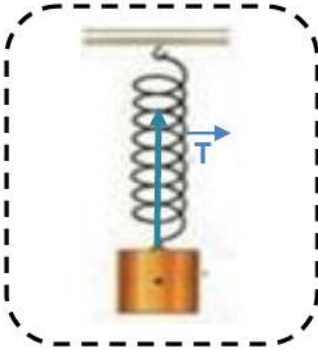
في الوضعية 3: $F_{G/S} = 30\text{N}$

في الوضعية 2: $F_{A/B} = 20\text{N}$

في الوضعية 1: $F_{M/B} = 10\text{N}$



الوضعية الثانية (08 نقاط)

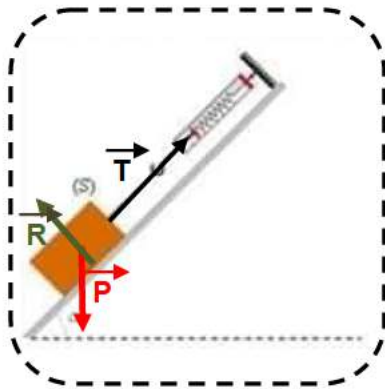


علقت نهال جسما صلبا كتلته $m = 500\text{g}$ بواسطة نابض كما هو مبين في الشكل المقابل:

- ① أحسب ثقل الجسم (تعطى الجاذبية الأرضية $g = 10\text{N/kg}$).
- ② استنتج توتر النابض. (يعطى سلم الرسم: $1\text{cm} \rightarrow 2,5\text{N}$).
- ③ مثل ثقل الجسم على الشكل.
- ④ هل الجسم في حالة توازن؟ برر إجابتك.
- ⑤ أخذنا الجسم الصلب إلى كوكب المريخ فأصبح ثقله $P' = 1,85\text{N}$. أحسب جاذبية كوكب المريخ g' .

الوضعية الثالثة (06 نقاط)

أعطى أستاذ الفيزياء لتلامذته شكلا لجسم صلب (S) وضع فوق مستو مائل بزاوية 40° وهو في حالة توازن ثم طلب



منهم تمثيل القوى المؤثرة على هذا الجسم، جسدت إيناس التمثيل التالي:

- ① أذكر اسم الجهاز المستعمل في القياس.
- ② ما هي القوى المؤثرة على الجسم (S)؟
- ③ أذكر شرطي توازن الجسم (S) ثم برر أن الشرط 1 محقق في الشكل.

انتهى بالتوفيق

من اعداد أساتذة المادة