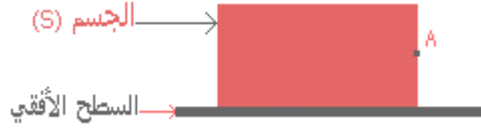


سلسلة تمارين توازن جسم خاضع لقوتين

1

يمثل الشكل أسفله جسما صلبا (S) متجانسا، كتلته $m=1\text{kg}$ ، يوجد في توازن على سطح أفقي.



1- ما القوى المطبقة على الجسم (S) ؟

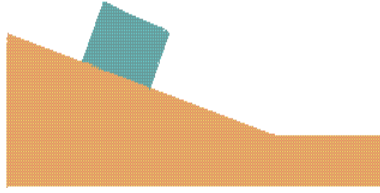
2- حدد مميزات القوة المطبقة من طرف السطح الأفقي على الجسم (S) علما أن شدة الثقالة في المكان الذي يوجد فيه

الجسم (s) تساوي $g=10\text{N/kg}$.

3- بواسطة خيط نطبق على الجسم (S) قوة أفقية عند النقطة A نحو اليمين شدتها $1,5\text{N}$. مثل هذه القوة مع اختيار سلم مناسب.

2

يمثل الشكل أسفله جسما صلبا (S) متجانسا، كتلته $m=1\text{kg}$ ، يوجد في توازن على سطح مائل:



1- ما القوى المطبقة على الجسم الصلب (S).

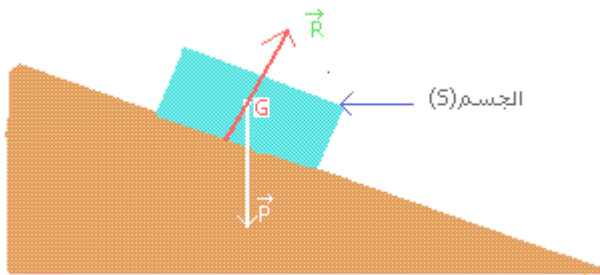
2- احسب شدة وزن الجسم (S) علما أن شدة الثقالة في المكان الذي يوجد فيه الجسم الصلب هي $9,80\text{N/kg}$.

3- أوجد شدة القوة التي يطبقها السطح المائل على الجسم (S) معللا جوابك..

4- مثل القوتين المطبقتين على الجسم (S). اختر سلما مناسباً.

3

مثلنا قوتين مطبقتين على جسم صلب (S) يوجد على سطح مائل كما يبين الشكل التالي:



هل يوجد الجسم (S) في حالة توازن أم لا؟ علل جوابك