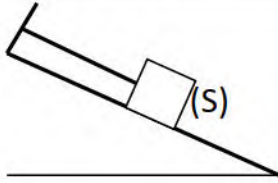


## الوضعية الاولى

لديك جسم صلب (S) كتلته  $m = 400g$  يوجد في حالة توازن فوق مستوى امس مائل بزاوية  $\alpha = 30^\circ$  بالنسبة للمستوى الافقي ومعلق بالطرف الاخر بخيط . يخضع الجسم الى تاثير من طرف الخيط بقوة شدتها  $T = 2 N$



الوثيقة 01

وتاثير المستوى المائل بقوة شدتها  $R = 3.5 N$  (الوثيقة 01)

1 / احسب ثقل هذا الجسم مع العلم ان  $g = 10 N/Kg$

2 / حدد في جدول مميزات جميع القوى المؤثرة على الجسم (S)

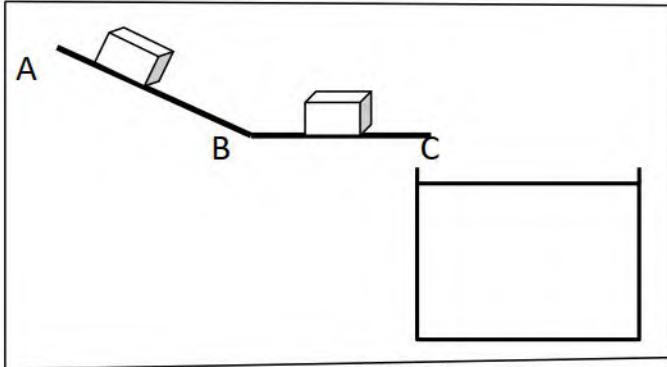
3 / مثل هذه القوى بسلم رسم  $1 N \longrightarrow 1cm$

4 / برهن هندسيا ان الجسم (S) في حالة توازن بطريقتين :

\* باستعمال محصلة قوتين .

ب\* باستعمال تحليل قوة الى قوتين

## الوضعية الثانية



الوثيقة 02

حرر جسم (S) من النقطة A لينزلق على المسار ABC المتكون من جزئين AB مائل والجزء BC افقي كما تبينه ( الوثيقة 02)

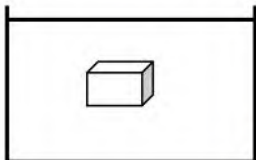
علما ان ثقله  $P = 2 N$

1 / اذكر القوى المؤثرة على الجسم (S) ثم مثلها في كل

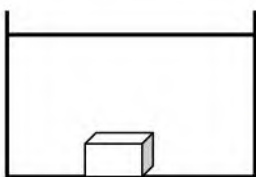
مرحلة باستعمال سلم رسم  $2N \longrightarrow 1cm$

2 / في اي جزء يكون الجسم متزنا, مع ذكر شرطا التوازن

3 / عندما يصل الجسم الى النهاية C يسقط في حوض به ماء فيزيح حجما من الماء  $V_1 = 2 \times 10^{-4} m^3$



عالق



يغوص

ا \* -سم القوة التي يطبقها الماء على الجسم ، ثم احسب شدتها

ب \* - اليك الوضعيتين المحتملتين للجسم (s) داخل السائل (انظر الشكلين )

- في رايك ماهي الوضعية الصحيحة ؟ برر اجابتك

- مثل القوى المؤثرة في الحالة المناسبة

علما ان : الكتلة الحجمية للماء  $\rho = 1000 kg/m$

الجاذبية الارضية :  $g = 10 N/Kg$

بالتوفيق