هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

تصحيح الفرض المحوس رقم 1

جذع مشترك علمي 1

الكيمياء:

تمرين1:

1- نستعمل كبريتات النحاس الثاني اللامائي للكشف عن وجود:(1ن)
- حمض الكلوريدريك
- الماء X
- ملونات

نستعمل محلول فهلين للكشف عن وجود :
- كلورور الصوديوم
- الغليكوزX
- ذهنيات

2- املأالجدول التالي بوضع علامة X في الخانة المناسبة:(1,5ن)

المادة	مركب طبيعي	مركب مصنع
زيت الزيتون	X	
ماء	X	
مواد حافظة		X
الملح	X	
البوليستير		X

تمرين2:

1- مبدأالتحليل الكروماتوغرافي على طبقة رقيقة:
يتلخص في سحب الانواع الكيميائية للخليط والتي وضعت فوق طور ثابت باستعمال مذيب مناسب وسحبها بواسطة الطور المتحرك .
ينتج فصل الأنواع الكيميائية عن اختلاف سرعة سحبها بالنسبة للطور الثابت.

2- حسب التحليل الكروماتوغرافي ، يتكون الدواء من الأسبيرين و الباراسيتامول.
لأن حسب التحليل الكروماتوغرافي يتبين وجود بقعتين للمنضف لهما نفس النسبة الجبهية للنوعين الكيميائين الاسبيرين والباراسيتامول.

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

الفيزياء:

تمرين1:

1- حساب شدة الثقالة g_0 على سطح القمر:

$$P = m.g_0 \Rightarrow g_0 = \frac{P}{m}$$

$$g_0 = \frac{966}{600} = 1{,}61N/kg$$

2- 2.1-تعبير القوة F:

لدينا: $F = G\frac{m.M}{(R+h)^2}$

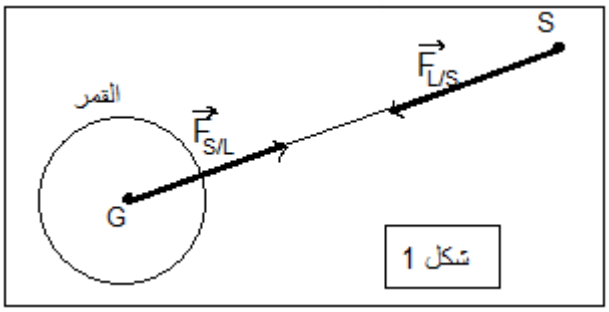
ت.ع:

$$F = 6{,}67.10^{-11} \times \frac{7{,}3.10^{22} \times 600}{(1738.10^3 + 3660)^2} = 963{,}1N$$

2.2- تمثيل قوتا التجاذب الكوني بين الجسم (S) والقمر:

نمثل المتجهتين $\vec{F}_{S/L}$ و $\vec{F}_{L/S}$ بالسلم : 1cm→500N

يكون طول سهم كل متجهة 1,9cm



تمرين2:

1- حساب السرعة المتوسطة للخيال بين الموضعين A_1 و A_4 :

$$V_m = \frac{A_0A_4}{2\tau} = \frac{2cm \times 4 \times 4}{4 \times 50ms} = \frac{32.10^{-2}m}{200.10^{-3}s} = 1{,}6m/s$$

2- حساب السرعة اللحظية في كل من الموضعين A_1 و A_3:

$$V_1 = \frac{A_0A_2}{2\tau} = \frac{4cm \times 4}{2 \times 50ms} = \frac{16.10^{-2}m}{100.10^{-3}s} = 1{,}6m/s$$

$$V_3 = \frac{A_2A_4}{2\tau} = \frac{4cm \times 4}{2 \times 50ms} = \frac{16.10^{-2}m}{100.10^{-3}s} = 1{,}6m/s$$

3- طبيعة الحركة:

بما أن المسار مستقيمي والسرعة ثابتة ، فإن الحركة مستقيمية منتظمة.

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

4- المعادلة الزمنية لحركة مستقيمية منتظمة تكتب:

$$x = vt + x_0$$

حيث: $V = 1{,}6m/s$

و $x_0 = -4cm \times 4 = -16cm = -0{,}16m$

نكتب:

$$x = 1{,}6t - 0{,}16$$

تمرين 3:

1- جرد القوى المطبقة على الجسم (S) :

$\vec{P}$:وزنه

$\vec{R}$:تأثير المستوى المائل.

2- تمثيل هذه القوى بالسلم $1N$ → 1cm

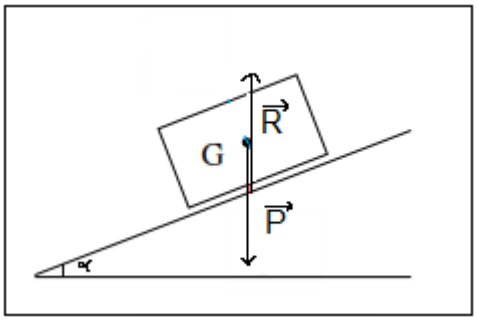
التعليل:

الجسم (S) في توازن فوق المستوى المائل تحت تأثير قوتين $\vec{P}$ و $\vec{R}$.

للقوتين نفس خط التأثير منجحيان متعاكسان ونفس الشدة نكتب:

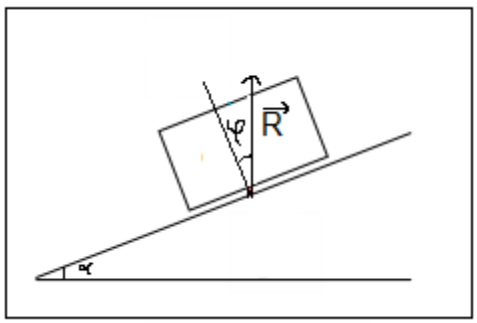
R=P=mg=0,194×9,8=1,9N

نمثل كل من القوتين بسهم طوله 1,9cm



نلاحظ أن اتجاه القوة $\vec{R}$ ليس عمودي على سطح التماس وبالتالي فإن التماس يتم باحتكاك.

3- زاوية الاحتكاك تساوي زاوية الميل $\alpha = 30°$ وهي الزاوية التي يكونها اتجاه القوة وهي الزاوية التي يكونها اتجاه القوة $\vec{R}$ مع العمودي على سطح التماس يمكن قياسها باستعمال المنقلة.



للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma