المستوى: الثانية متوسط (2AM)	مارس 2014
اختبار الفصل الثاني في الفيزياء	المدة: 1سا30

التمرين الأول (06ن) :

أكمل العبارات التالية بإضافة كلمة مناسبة من القائمة التالية :

ثابتة - السكون - متماثلة - منتظمة - معدومة - مستقيم - واحدة - الدائرية - منحني - تتناقص.

1 - في الحركة المستقيمة يكون المسار ..... أي المواضع التي يشغلها الجسم على استقامة ..... و في الحركة المنحنية يكون المسار ..... و في الحركة ..... يكون المسار دائري.

2 - إنّ الجسم الساكن هو الذي تكون سرعته ..... في مرجع معيّن.

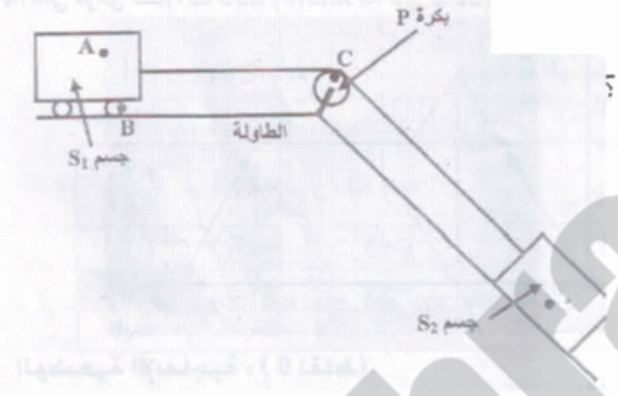
3 - الحركة و..... أمران نسبيان.

4 - أثناء الحركة الانسحابية لجسم صلب تكون حركة كلّ نقاطه .....

5 - تكون سرعة الجسم ..... عندما لا تتزايد و لا ..... و تكون حركة هذا الجسم مستقيمة .....

التمرين الثاني (06ن) :

أ - نعلق جسما (S_1) بواسطة خيط يمرّ على محزّ بكرة و مثبّت في الطرف الآخر بواسطة جسم (S_2) كما هو موضح في الشكل. رسمنا النقاط $C - B - A$



في البداية يمسك الجسم (S_2) ثم نتركه لحاله بعد ذلك.

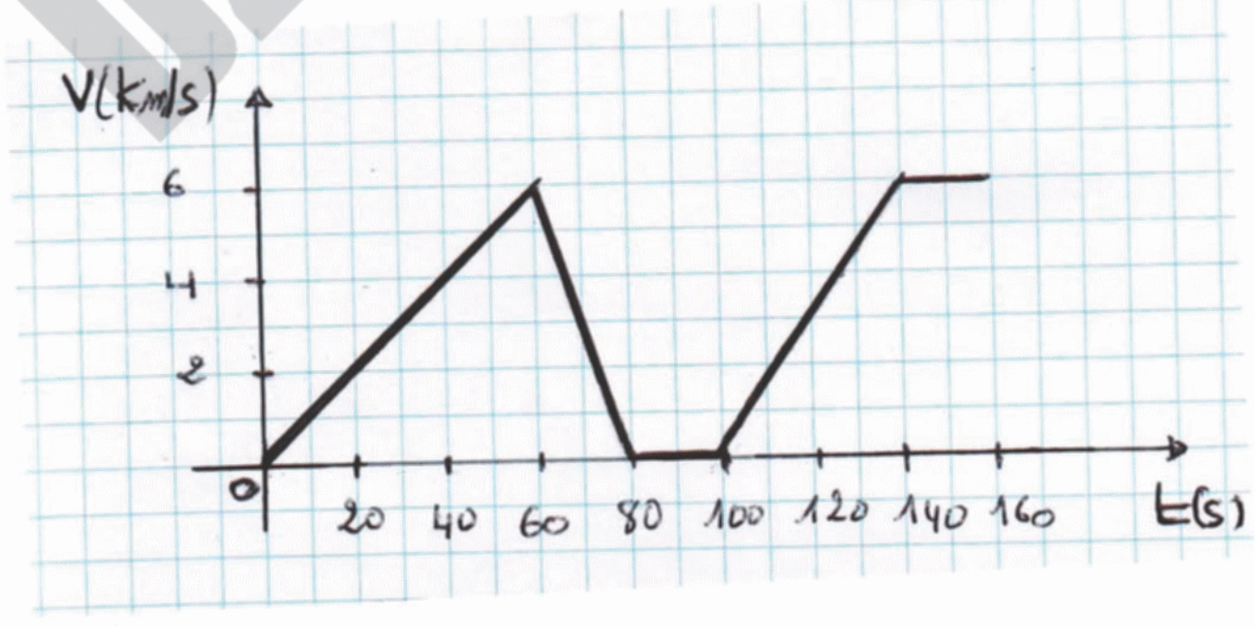
1 -ما هي حركات الأجسام $C - B - A$ بالنسبة للطاولة ؟

2 -ما هي مسارات الأجسام S_1 ، S_2 و P بالنسبة للطاولة ؟

ب-ما هي أهمية تحديد المرجع في دراسة الحركة و السكون ؟

التمرين الثالث (08ن):

رافقت خديجة أباها في نزهة و لم تنسى واجبا كلفتها به أستاذتها و ذلك بتسجيل سرعة السيارة من الانطلاق حتى تستقر حركة السيارة، فسجلت أن الأب لما وصل إلى أقصى سرعة له لاحظ عبور بقرة في الطريق ممّا جعله يتوقف حتى عبرت البقرة ثمّ واصل سيره. و عند العودة إلى البيت أكملت واجبها برسم مخطط تغيرات السرعة بدلالة الزمن كما هو مبيّن في الشكل.



1 - ما هي عدد المراحل التي يبينها المخطط ؟ حددها مع الزمن الموافق السرعة و نوعية الحركة.

2 - كم كانت السرعة عند اللحظة $t = 60s$

Dzlibrary.com

المستوى: الثانية متوسط (2AM)	مارس 2014

تصحيح اختبار الفصل الثاني في الفيزياء

التمرين الأول :

إكمال العبارات التالية بإضافة كلمة مناسبة من القائمة التالية :

ثابتة - السكون - متماثلة - منتظمة - معدومة - مستقيم - واحدة - الدائرية - منحني - تتناقص.

1 - في الحركة المستقيمة يكون المسار **مستقيم** أي المواضع التي يشغلها الجسم على استقامة **واحدة** و في الحركة المنحنية يكون المسار **منحني** و في الحركة الدائرية يكون المسار **دائري**.

2 - إنّ الجسم الساكن هو الذي تكون سرعته **معدومة** في مرجع معيّن.

3 - الحركة و **السكون** أمران نسبيان.

4 - أثناء الحركة الانسحابية لجسم صلب تكون حركة كلّ نقاطه **متماثلة**

5 - تكون سرعة الجسم **ثابتة** عندما لا تتزايد و لا **تتناقص** و تكون حركة هذا الجسم مستقيمة **منتظمة**

التمرين الثاني :

أ -

1 - حركات الأجسام $A - B - C$ بالنسبة للطاولة هي :

- حركة الجسم A : **مستقيمة**
- حركة الجسم B : **انسحابية دائرية**.
- حركة الجسم C : **دائرية**

2 - مسارات الأجسام S_1 ، S_2 و P بالنسبة للطاولة هي :

- مسار الجسم S_1 و S_2 : **مستقيم**.
- مسار P : **دائري**.

ب - أهمية تحديد المرجع في دراسة الحركة و السكون تكمن في أنّ الحركة و السكون أمران نسبيان بحيث يمكن أن يكون نفس الجسم ساكن بالنسبة لمرجع معيّن و متحرك بالنسبة لمرجع آخر.

التمرين الثالث :

1 - عدد المراحل التي يبينها المخطط هي : **5 مراحل**

- تحديدها مع الزمن الموافق ، السرعة و نوعية الحركة

المراحل	الزمن	السرعة	الحركة
المرحلة (1)	(0 - 60 ثا)	متزايدة	متغيرة
المرحلة (2)	(60 - 80 ثا)	متناقصة	متغيرة
المرحلة (3)	(80 - 100 ثا)	معدومة	ساكن
المرحلة (4)	(100 - 140 ثا)	متزايدة	متغيرة
المرحلة (5)	(140 - 160 ثا)	ثابتة	مستقيمة - منتظمة

2 - كانت السرعة عند اللحظة $t = 60s$: $V = 6\ (Km/s)$

Dzlibrary.com