

الفرض الأول للثلاثي الأول في الفيزياء

المدة: ساعة واحدة

اللقب ولإسم

النقطة:

اجب على هذه الورقة مع تجنب التشطيب و الابهاظ:

التمرين الأول: (05 نقاط)

1- أعط نص قانون نيوتن الأول؟

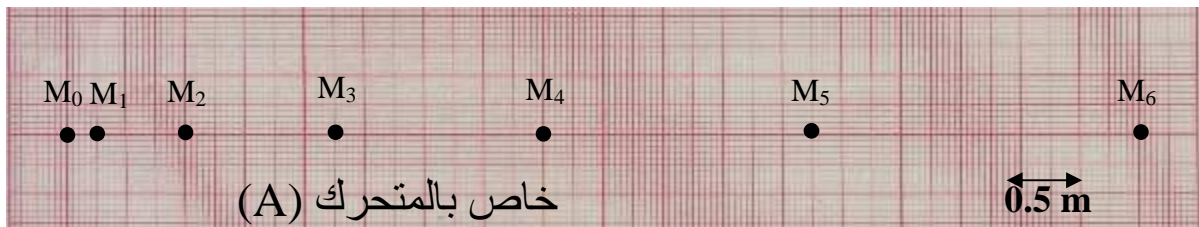
.....
.....

2- اربط بسهم بين الجملة و العالم الفيزيائي المناسب لها في مايلي:

- الحركة المستقيمة المنتظمة ممكنة بدون سبب
- لكل حركة سبب إجباري.
- مبدأ العطالة
- إسحاق نيوتن .
- أرسطو طاليس.
- غاليلو غاليلي.

التمرين الثاني: (15 نقطة)

إن دراسة حركة جسمين (A) و (B) على مسار مستقيم مكنت من رسم الأشكال التالية و التي تمثل تصويرا متعاقبا لنقطتين من الجسمين السابقين خلال فواصل زمنية متعاقبة و متساوية قدرها $\theta = 0.05 \text{ s}$



1 - حدد طبيعة حركة كل جسم مع التعليل؟

الجسم (A) :
التعليل:
الجسم (B) :
التعليل:

2- احسب سرعة المتحرك (A) في الموضعين M_2 و M_4 ؟ ثم مثل شعاعي السرعة في هذين الموضعين؟

$$V_2 = \dots\dots\dots V_4 = \dots\dots\dots$$

3- مثل شعاع تغير السرعة في الموضع M_3 بالنسبة للمتحرك (A)؟
و استنتج طويلته؟
 $\Delta V_3 = \dots\dots\dots m.s^{-1}$

4- هل يخضع الجسم (A) إلى تأثير قوة؟
حدد جهتها؟

5- احسب سرعة المتحرك (B) في الموضعين M_2 و M_4 ؟ ثم مثل شعاعي السرعة في هذين الموضعين؟

$$V_2 = \dots\dots\dots V_4 = \dots\dots\dots$$

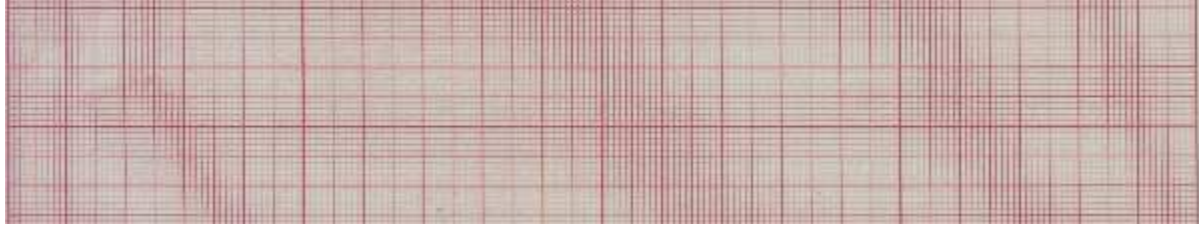
6- مثل شعاع تغير السرعة في الموضع M_3 بالنسبة للمتحرك (B)؟
و استنتج طويلته؟
 $\Delta V_3 = \dots\dots\dots m.s^{-1}$

7- هل يخضع الجسم (B) إلى تأثير قوة؟
حدد جهتها؟

8- مما سبق اربط بسهم بين المتحرك و الحركة المناسبة له في مايلي:

- * حركة فوق طاولة أفقية في وجود احتكاك.
 - * حركة فوق طاولة أفقية في عدم وجود احتكاك.
 - * حركة نزول فوق مستوى مائل.
 - * حركة صعود فوق مستوى مائل.
- المتحرك (A)
● المتحرك (B)

9- نعتبر الآن أن الجسم (B) يخضع إلى قوة معاكسة لجهة حركته ، المطلوب منك رسم شكل كفي للتصوير المتعاقب الذي نحصل عليه في هذه الحالة؟



قال اينشتاين: " شيئان لا حدود لهما : الكون و غياب الإنسان مع أنني لست متأكدا من الأول."

منتديات نهاري تدعوك لزيارتها :

www.Nehari.homegoo.com

