

التمرين الأول:

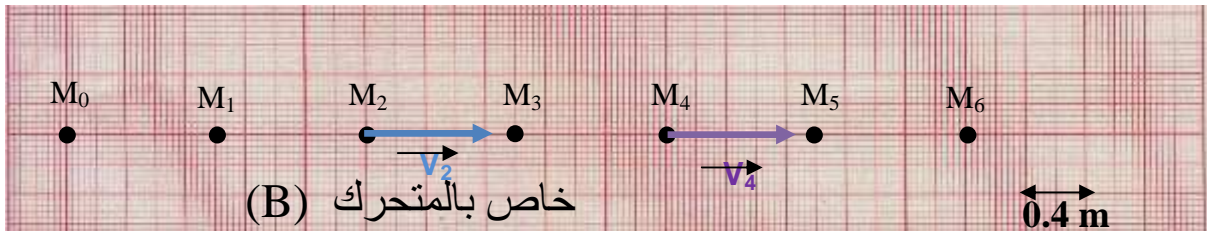
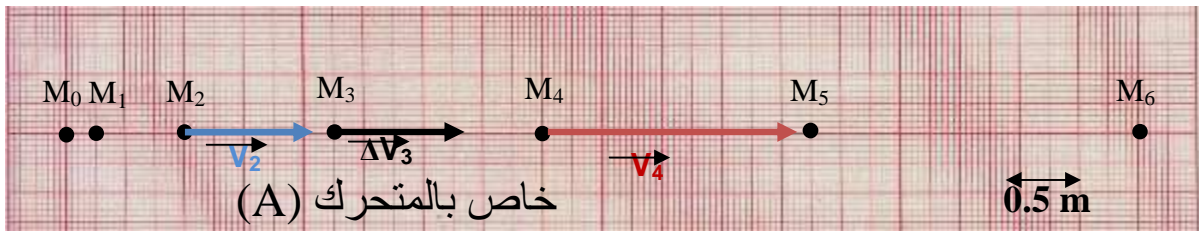
1- أعط نص قانون نيوتن الأول؟

"يحافظ كل جسم على سكونه أو حركته المستقيمة المنتظمة إذا لم تتدخل قوة لتغيير حالته الحركية "

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

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

التمرين الثاني: (15 نقطة)



سلم تمثيل السرعة هو :  $1 \text{ cm} \rightarrow 10 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$

1- تحدد طبيعة حركة كل جسم مع التعليل؟

الجسم (A): حركة مستقيمة متسارعة.  
التعليل: لان المسافات المقطوعة خلال نفس المجالات الزمنية تتزايد.

الجسم (B): حركة مستقيمة منتظمة.  
التعليل: لان المسافات المقطوعة خلال نفس المجالات الزمنية ثابتة.

2- حساب سرعة المتحرك (A) في الموضعين  $M_2$  و  $M_4$  و تمثيل شعاعي السرعة

$$V_4 = \frac{M_3 M_5}{2.0} = 20 \text{ m.s}^{-1} \quad . V_2 = \frac{4.0.5}{0.1} = \frac{M_1 M_3}{2.0} = 40 \text{ m.s}^{-1}$$

3- تمثل شعاع تغير السرعة في الموضع  $M_3$  بالنسبة للمتحرك (A) ؟  
و استنتاج طويلته  $\Delta V_3 = 20 \text{ m.s}^{-1}$

4- هل يخضع الجسم (A) إلى تأثير قوة؟ نعم . وجهتها نفس جهة الحركة

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

$$V_4 = \frac{M_3 M_5}{2.0} = \frac{5.0.4}{0.1} = 20 \text{ m.s}^{-1} . \quad V_2 = \frac{M_1 M_3}{2.0} = \frac{5.0.4}{0.1} = 20 \text{ m.s}^{-1}$$

6- تمثل شعاع تغير السرعة في الموضع  $M_3$  بالنسبة للمتحرك (B)  
و استنتاج طويلته؟  $\Delta V_3 = 0 \text{ m.s}^{-1}$

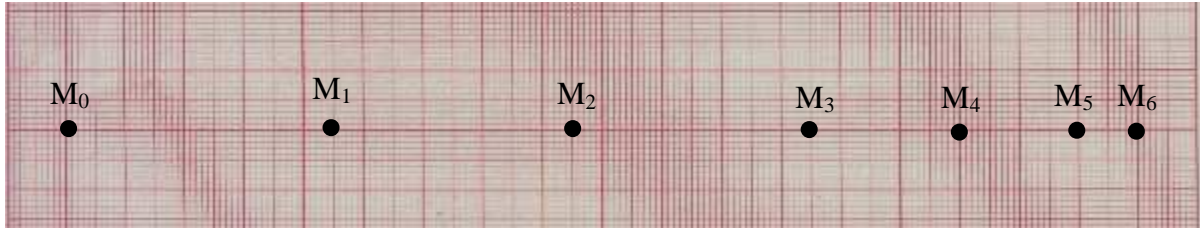
7- هل يخضع الجسم (B) إلى تأثير قوة؟ لا توجد .

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

\* حركة فوق طاولة أفقية في وجود احتكاك .

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

9- رسم شكل كفي للتصوير المتعاقب الذي نحصل عليه في هذه الحال



منتديات نهاري تدعوكم لزيارتها :

[www.Nehari.homegoo.com](http://www.Nehari.homegoo.com)

