

# الفرض الأول للثلاثي الأول في مادة العلوم الفيزيائية

المستوى: 1 ع تك 1

المدة: ساعة واحدة

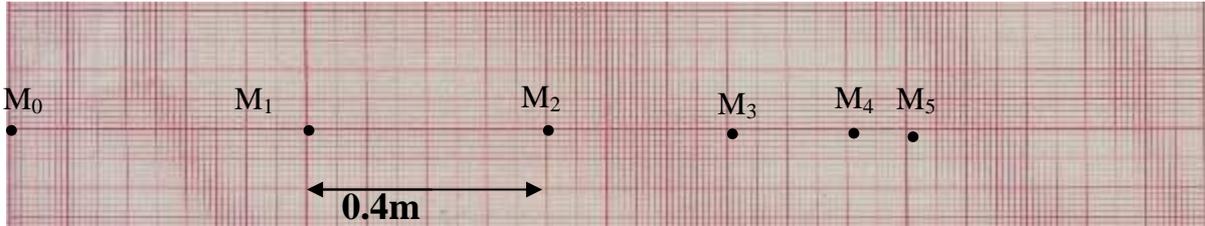
## التمرين الأول:

- ❁ ماهي مميزات شعاع التغير في السرعة في حالة أكرت المستقيمة المتباطئة؟
- ❁ كيف يكون اتجاه القوة المطبقة على جسم في حالة أكرت المستقيمة المنتظمة؟
- ❁ عن ماذا تعبر السرعة اللحظية لمحرك؟

## التمرين الثاني:

يمثل الشكل التالي تصويرا متعاقبا لمحرك ( N ) وفق مسار مستقيم خلال مرحلتين من مراحل حركته حيث الفاصل الزمني بين كل تسجيلين هو  $\tau = 0.01s$  موضع المحرك في اللحظة  $t_0 = 0s$  - الوثيقة 1 -

- الوثيقة 1 -



- ❁ أحسب السرعة اللحظية في المواضع  $M_1 - M_2 - M_3 - M_4$
- ❁ احسب التغير في السرعة في المواضع  $M_1$  و  $M_2$  و  $M_3$ ؟ ماذا تلاحظ؟
- ❁ ماهي مميزات شعاع التغير في السرعة في الموضع  $M_2$  مثله على الرسم؟  $10m/s \rightarrow 1cm$
- ❁ استنتج طبيعة أكرت؟ ماذا يمكن القول عن القوة المطبقة على المحرك؟
- ❁ على ورق مليمتري و باختيار سلم رسم مناسب مثل تغيرات السرعة بدلالة الزمن؟  
استعمل السلم التالي: محور الفواصل  $1cm \rightarrow 0.01s$  محور الترتيب  $1cm \rightarrow 5m/s$
- ❁ احسب المسافات المقطوعة بين الوضعين  $M_1$  و  $M_4$