

## فرض الثلاثي الأول في مادة العلوم الفيزيائية.

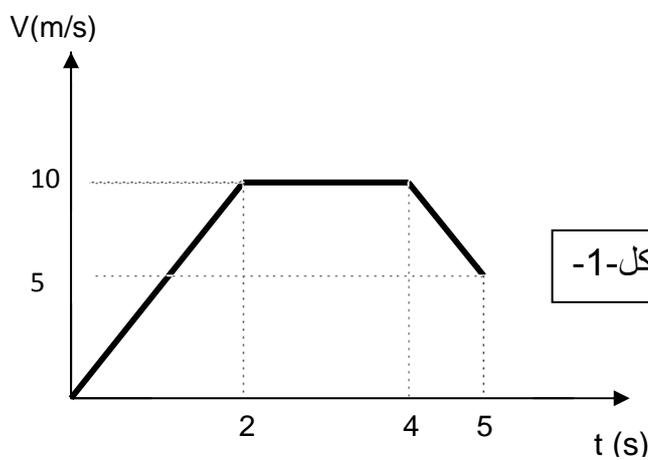
**التمرين الأول (4ن) :** أجب بعم أو لا مع تصحيح الخطأ إن وجد.

1- كل جسم يتحرك بحركة مستقيمة غير منتظمة يخضع حتما لقوة.

2- نستنتج خصائص شعاع تغير السرعة  $\Delta \vec{V}$  من خصائص شعاع القوة . والعكس غير صحيح.

3- في الحركة المستقيمة المتسارعة بانتظام تكون للقوة المطبقة على المتحرك قيم متزايدة وبالتالي فقيم التغير في السرعة تكون متزايدة.

**التمرين الثاني (6ن) :** يمثل الشكل-1-منحنى تغيرات السرعة اللحظية لمتحرك بدلالة الزمن.



الشكل-1-

1- حدد مع التعليل أطوار هذه الحركة ومدة كل منها.

2- أحسب المسافة المقطوعة في كل طور.

3- استنتج المسافة الكلية.

**التمرين الثالث (10ن) :** يمثل الشكل-2- تمثيلا للصور المتعاقبة لحركة نقطة من جسم أخذت في فترات زمنية متساوية

$$\zeta = 0.04s$$

1- ماذا يمكنك أن تقول عن سرعة الجسم خلال الحركة ؟ علل.

2- أحسب قيمة السرعة اللحظية في المواضع  $M_1, M_2, M_3, M_4, M_5$  ومثل أشعة السرعة اللحظية في هذه المواضع.

3- مثل أشعة التغير في السرعة  $\Delta \vec{V}_2, \Delta \vec{V}_3, \Delta \vec{V}_4$ . واستنتج قيمة التغير في السرعة  $\Delta V_2, \Delta V_3, \Delta V_4$ .

4- هل الجسم يخضع لتأثير قوة ؟ علل.

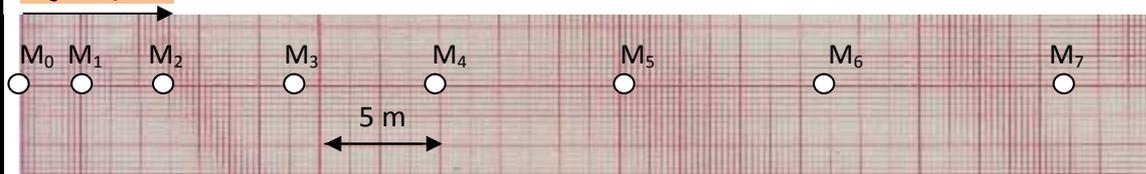
أستاذ المادة : حماش

انتهى 1/1

بالتوقيع

شكل-2-

جهة الحركة



الاسم: .....

اللقب: .....

