المستوى : _السنة الاولى جذع مشترك علوم تكنولوجية _ الموضوع : _ الفرض الاول للفصل الاول 2018-2019 __

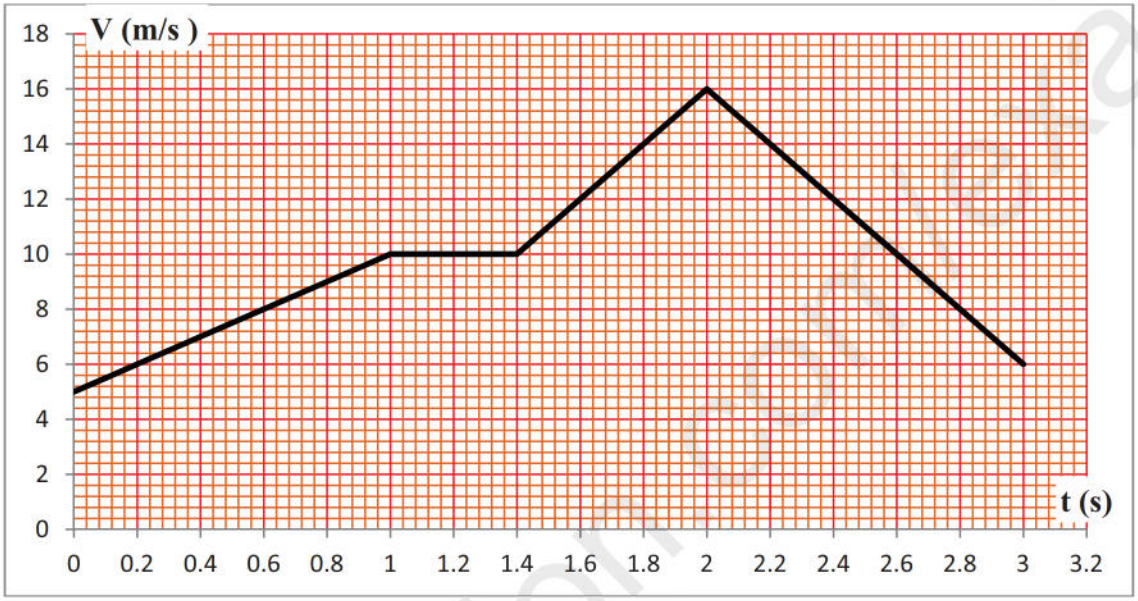
مادة العلوم الفيزيائية المدة : 1 ســـاعة

**اسئلة :**

- عرف مبدا العطالة .
- عرف الحركة الدائرية .

**التمرين الاول :**

تنتقل كرة صغيرة على مسار مستقيم و سجلت مواضعها المتتالية في مجالات متساوية $\tau=0,20s$ و بعد ذلك رسمت تغيرات سرعتها بدلالة الزمن كما هو ممثل على المخطط.




1- حدد أطوار الحركة .

2- ما طبيعة الحركة في كل طور ؟ مع التعليل

3- هل تخضع الكرة لقوة ( في هذه الأطوار) ؟ علل .

4- احسب المسافة المقطوعة من طرف الكرة الصغيرة في المجال الزمني [ 1 s; 2 s ] .

**التمرين الثاني :**

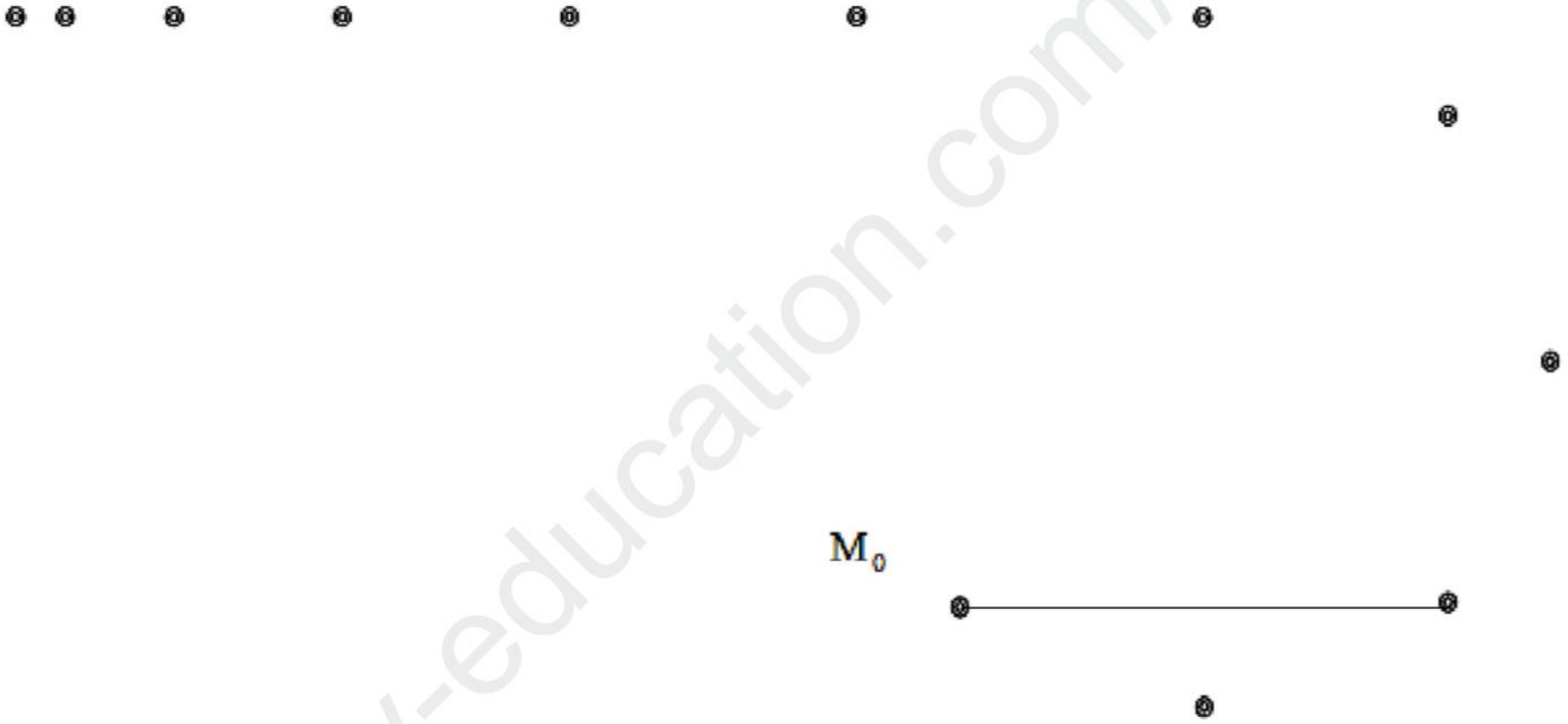
يدير محرك جسماً صغيراً بواسطة خيط غير قابل للإ متطاط على طاولة أفقية، في حالة الحركة يكون الخيط مشدودا، و فجأة انقطع الخيط تمثل الوثيقة تسجيلا لهذه الحركة حيث أخذت الصور خلال مجالات زمنية متساوية: $\tau = 50ms$

1. رقم المواضع يعطى سلم الرسم $1cm \rightarrow 13.3\ cm$
2. أحسب قيمة شعاع السرعة اللحظية في المواضع $M_1$ ، $M_3$ ، $M_6$، $M_8$ ، $M_{10}$ ثم مثلها. بسلم $1cm \rightarrow 3.5\ m/s$
3. مثل أشعة تغير السرعة $\overrightarrow{\Delta V}$ في المواضع $M_2$، $M_7$، $M_9$ .
4. اعط خصائص شعاع التغير في السرعة في كل طور ؟
5. حدد أطوار الحركة وطبيعتها ؟ ( التحديد يكون بمجالات زمنية ).
6. حدد خصائص القوة المؤثرة على الجسم في كل طور؟ ثم مثلها في كل طور عند موضع من اختيارك.
7. في أي لحظة انقطع الخيط؟

ency-education.com

المستوى : _السنة الاولى جذع مشترك علوم تكنولوجية _ الموضوع : _ الفرض الاول للفصل الاول 2018-2019 ___ مادة العلوم الفيزيائية

الاسم :..... اللقب "".....




ency-education.com/exams