



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مؤسسة التربية و التعليم الخاصة سليم

ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT SALIM



www.ets-salim.com



021 87 10 51



021 87 16 89



Hai Galloul - bordj el-bahri alger

رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

مخضيري- ابتدائي- متوسط - ثانوي

إعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010

ديسمبر 2014

المستوى: الأول ثانوي (جذع مشترك علوم TCST)

المدة: 03 سا 00

اختبار الفصل الأول في مادة العلوم الفيزيائية

تنبيه : تنظيم ورقة الإجابة (1 ن)

التمرين الأول (4 نقط)

إذا كانت العبارة الموجودة بين القوسين خاطئة ، صححها .

- 1 - في حركة مستقيمة منتظمة (تكون طويلة شعاع التغير في السرعة دائما موجبة) .
- 2 - القوة المؤثرة على متحرك تكون ثابتة (إذا كان Δv ثابت) .
- 3 - في حركة دائرية منتظمة (يكون دائما حامل شعاع التغير في السرعة عموديا على نصف قطر الدائرة) .
- 4 - يتحقق مبدأ العطالة في حالة (طويلة شعاع سرعة الجسم ثابتة)

التمرين الثاني (8 نقط)

لدينا تسجيلان لحركتين ، إحداهما مستقيمة في الشكل - 1 ، والأخرى دائرية في الشكل - 2 .
(التسجيلان موجودان على الوثيقة المرفقة ، يجب إرجاع هذه الوثيقة مع ورقة الإجابة)

زمن التسجيل في كل حركة هو $\tau = 0,05 \text{ s}$

سلم التمثيل في الشكل - 1 هو $1 \text{ cm} \rightarrow 5 \text{ cm}$

1 - في الشكل - 1 :

أ) احسب v_2 و v_4 ثم مثّل \vec{v}_2 و \vec{v}_4 باستعمال السلم $1 \text{ cm} \rightarrow 0,5 \text{ m/s}$

ب) احسب طويلة شعاع التغير في السرعة في النقطة M_3 ، ثم مثّل هذا الشعاع في نفس النقطة

باستعمال السلم السابق .

الصفحة 3/1

حي قعلول - برج البحري - الجزائر

Web site : www.ets-salim.com /021.87.16.89 : الفاكس : Tel-Fax : 021.87.10.51

ج) مثل كيفيا في M_3 شعاع القوة المؤثرة على الجسم .

2 - في الشكل - 2 :

أ) يبين أن هذه الحركة دائرية منتظمة .

ب) علما أن $v_0 = 2,5 m/s$ ، وهي طويلة شعاع السرعة في M_0 . مثل \vec{v}_0 ثم \vec{v}_2 . ($\rightarrow 1 cm$)

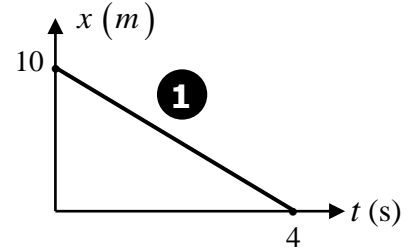
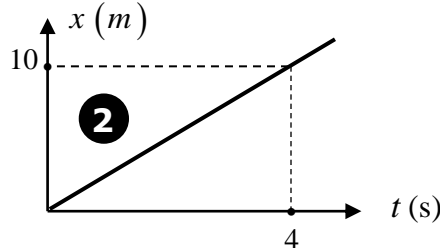
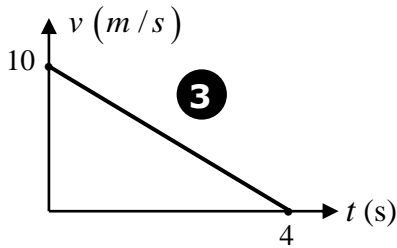
($0,5 m/s$)

ج) مثل شعاع التغير في السرعة في M_1 ثم احسب طويلته .

د) كيف تتحقق بالاعتماد على ما توصلت له في السؤال - ب - أن الحركة دائرية منتظمة .

التمرين الثالث (5 نقط)

لدينا ثلاثة أجسام تتحرك حركة مستقيمة . نمثل المخططات الثلاثة التالية :



1 - ما هي طبيعة الحركة الموافقة للمخطط (1) ؟ علل .

2 - عين اللحظة التي يتوقف فيها الجسم في الحركة الموافقة للمخطط (3) ، ثم احسب المسافة التي

قطعها في المجال الزمني $[0 ; 4s]$.

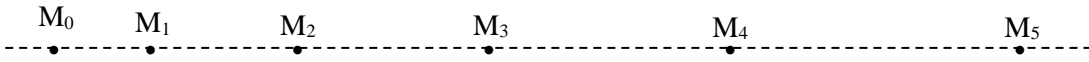
3 - احسب سرعة الجسم في الحركة الموافقة للمخطط (2) .

بالتوفيق

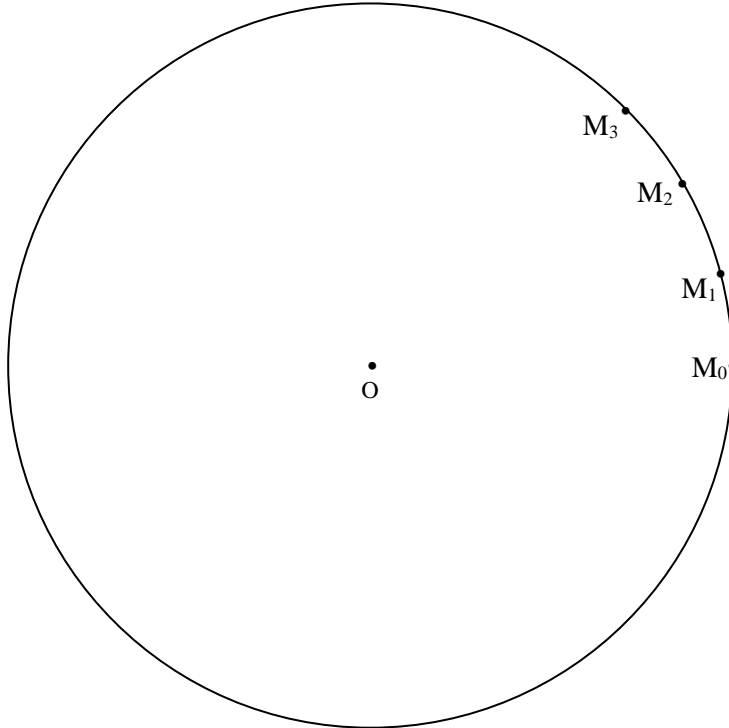
اللقب والاسم :

القسم :

ثَرَج هذه الوثيقة مع ورقة الإجابة



الشكل - 1



الشكل - 2

حي فعلول - برج البحري - الجزائر