

التاريخ: 2018/02/25  
المدة: ساعة ونصف

متوسطة الرائد عثمان سعدي - تبسة -

المستوى: الثانية متوسط

الاختبار الثاني في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

الاسم : ..... اللقب : ..... القسم : 2م .....

### الوضعية الاولى: ( 6 نقاط )

**A و B** سيارتان تسيران جنبا الى جنب بنفس السرعة على طريق مستقيم، توجد حقيبة في المقعد الأخير للسيارة **A** - حسب ما درست ما هي الحالة الحركية للحقيبة بالنسبة ل :

- 1- السيارة **A** ؟ ..... برر إجابتك.....
- 2- شجرة على رصيف الطريق ..... برر إجابتك.....
- 3- ماذا نسمى كل من السيارة **A** والشجرة في هذه الحالة ؟ .....
- 4- السيارة **B** ساكنة ومتحركة في نفس الوقت هل هذا صحيح ؟ .....  
اشرح ذلك: .....

### الوضعية الثانية : ( 06 ن )

أثناء ذهابه للعمل ، كان محمد يقود سيارته بسرعة ثابتة قدرها  $60 \text{ km/h}$  لمدة  $10 \text{ mn}$  ، وعندما اقترب من الإشارة الضوئية، اشتعل الضوء الأحمر فخفض سرعته حتى توقفت السيارة واستغرق ليوقف السيارة  $05 \text{ mn}$  ، ثم اشتعل الضوء الأخضر بعد مدة زمنية دامت  $05 \text{ mn}$  فضغط على دواسة السرعة وواصل طريقه حتى وصلت سرعة السيارة الى  $80 \text{ km/h}$  لمدة  $15 \text{ mn}$  .

1- اكمل الجدول التالي :

المرحلة	المجال الزمني لكل مرحلة	طبيعة السرعة في كل مرحلة
01	.....	.....
02	.....	.....
03	.....	.....
04	.....	.....

2- أرسم مخططا كيفيا توضح فيه تغيرات سرعة سيارة محمد بدلالة الزمن .

بالتوفيق

الصفحة 2/1

انتهى

## الوضعية الإدماجية: ( 8 نقاط )

في العجلة الصيفية الماضية توجهت ابتسام رفقة زميلاتها إلى حديقة التسلية ، فوقفت أمام العجلة الكبيرة مثلما يوضحه الرسم التالي علما أن : العجلة تدور حول محور ثابت وقد علمنا عليها ثلاث نقط **A** ، **B** ، **C** .

1- ما نوع مسار كل من النقطتين **A** ، **B** باعتبار ابتسام كمرجع ؟ استنتج نوع حركتهما .

مسار **A** : ..... اذن حركتها : .....

مسار **B** : ..... اذن حركتها : .....

2- ما هو المرجع المناسب حتى تكون النقطة **C** ساكنة رغم دوران العجلة ؟ برر إجابتك .

المرجع حتى تكون **C** ساكنة : ..... لان : .....

.....

.....

3- ما نوع حركة العجلة باعتبار الأرض كمرجع ؟ برر إجابتك .

حركة العجلة باعتبار الأرض كمرجع هي : ..... لان : .....

.....

.....

