

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 الميكانيكية 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 km/h لمدة 10 mn ، وعندما اقترب من الإشارة الضوئية اشتعل الضوء الأحمر فخفض سرعته حتى توقفت السيارة واستغرق ليوقف السيارة 05 mn ، ثم اشتعل الضوء الأخضر بعد مدة زمنية دامت 05 mn فضغط على دواسة السرعة وواصل طريقه حتى وصلت سرعة السيارة الى 80 km/h لمدة 15 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 زميلاتهما 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 :

.....

.....

