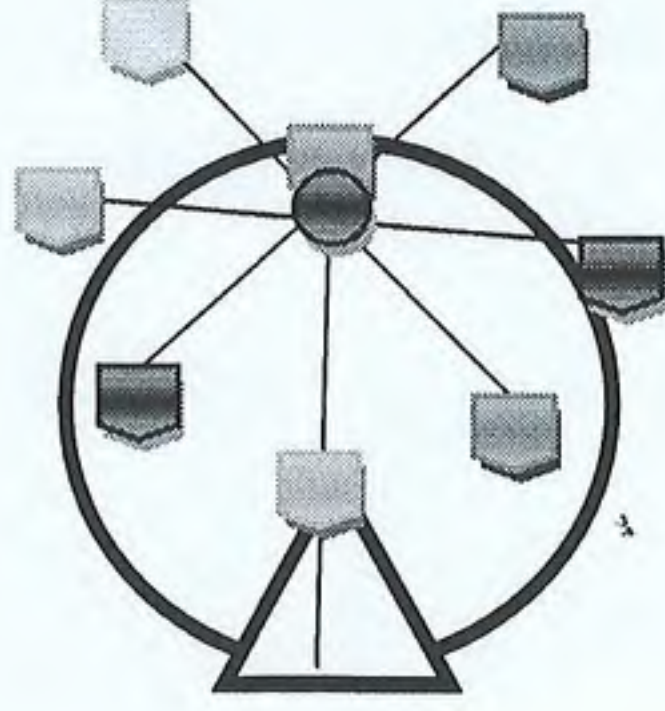




اختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

الوضعية الأولى: (6 نقاط)



جلس مصطفى امام لعبة العجلة الكبيرة يراقب اخته ندى وهي في احدى العربات وفي فترة الانتظار اغتتم الفرصة كي يتحقق من بعض معلوماته عن الحركة منها :

- 1) الحالة الحركية للعربات ونقطة المحور بالنسبة للمراقب (مصطفى)
- 2) نوع حركة كل عربة . 3) نوع حركة العجلة
- اجب عن هذه التساؤلات مع التعليل ؟
- 4) حدد مرجعين مناسبين حتى تكون ندى ساكنة ومتحركة في نفس الوقت

الوضعية الثانية: (6 نقاط)

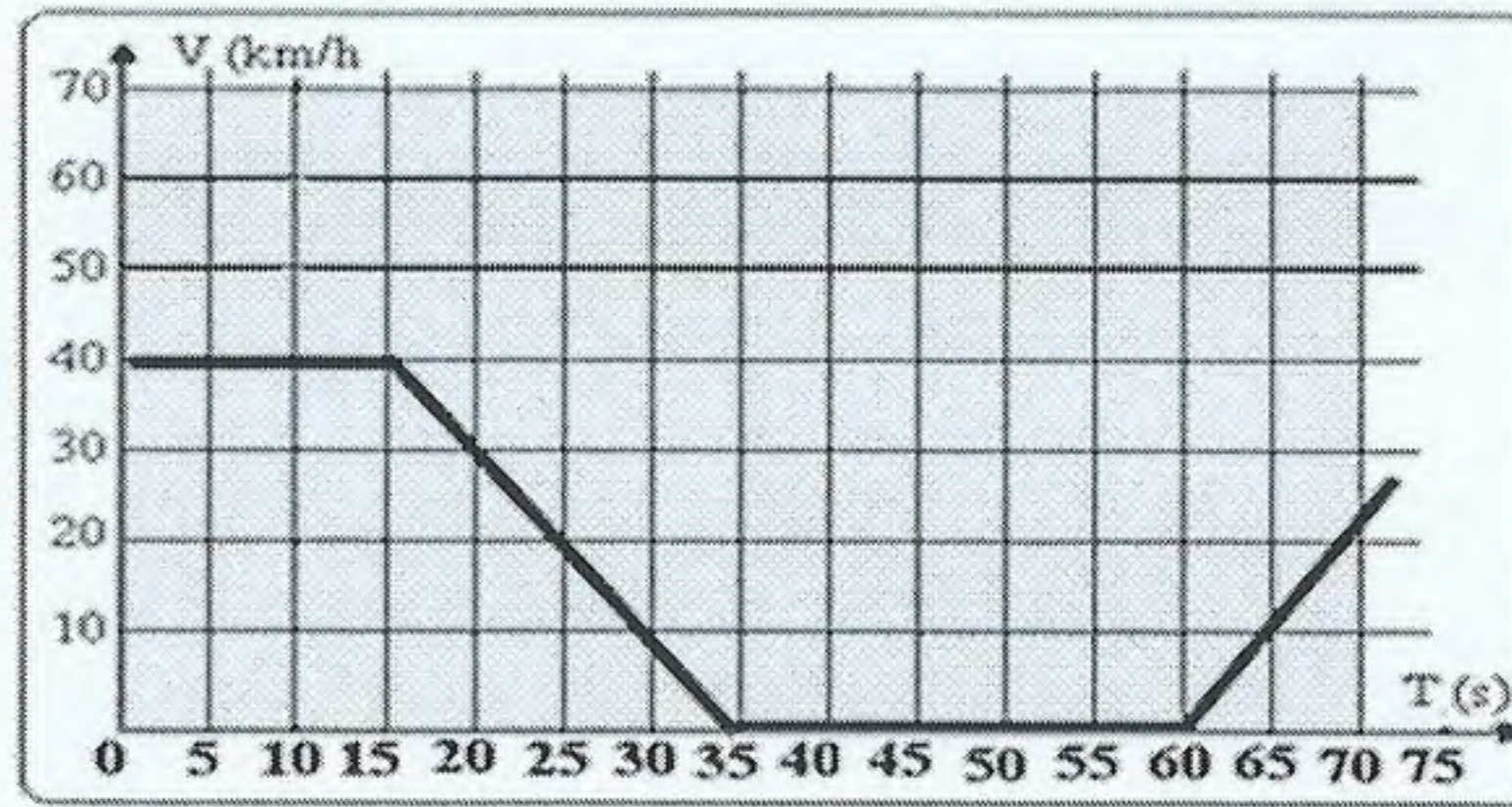


A و B سيارتان تسيران جنبا الى جنب بنفس السرعة على طريق مستقيم واحمد جالس في المقعد الخلفي للسيارة A. من خلال دراستك لمقطع الظواهر الميكانيكية اجب على ما يلي:

- 1- ما هي الحالة الحركية لاحمد بالنسبة ل:
ا/ السيارة A ؟ برر اجابتك .
ب/ شجرة على رصيف الطريق ؟ برر اجابتك .
- 2- ماذا نسمي كلا من السيارة A والشجرة في هذه الحالة .
- 3- السيارة B ساكنة ومتحركة في نفس الوقت بالنسبة لمرجعين مختلفين .
ا/ حدد هاذين المرجعين من نص الوضعية .
ب/ ماذا تستنتج فيما يخص الحركة والسكون ؟

الوضعية الادماجية: (8 نقاط)

يمثل المخطط التالي تغيرات سرعة سيارة بدلالة الزمن .



- 1- حدد عدد مراحل حركة هذه السيارة مع ذكر المجال الزمني وطبيعة السرعة ثم نوع الحركة لكل مرحلة (الإجابة في جدول).
- * حين كان يقود السائق سيارته شاهد إشارة مرور قف (STOP) فاحترمها .
- 2- ما هي المرحلة التي توقفت فيها السيارة؟ و كم كانت السرعة ؟
- 3- ما هي اللحظات الزمنية التي كانت فيها سرعة السيارة 20 km/h ؟ و 30 km/h ؟
- 4- كم كانت سرعة السيارة في اللحظة : 0 s ؟ و 45 s ؟
- 5- كم إستغرق توقف السيارة أمام الإشارة ؟

بالتوفيق