

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة:

الأستاذ دقيش إبراهيم للفيزياء

العام الدراسي 2025/2024

المدة: ساعة ونصف

المستوى السنة الثانية متوسط

الإختبار الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا.

التمرين الأول (06 نقاط):

يسوق علي سيارة على طريق مستقيم طوله 500m حيث قطعه في زمن قدره 37s , وعلى حافة الطريق صديقه

كمال واقف يراقب بدوره علي وسيارته .(الوثيقة 1)

1-املاً الجدول التالي بمتحرك أو ساكن :



المرجع	الجسم	علي	كمال	السيارة
	علي			
	كمال			
	السيارة			

2-حدد نوع حركة الأجسام التالية أثناء سير السيارة :

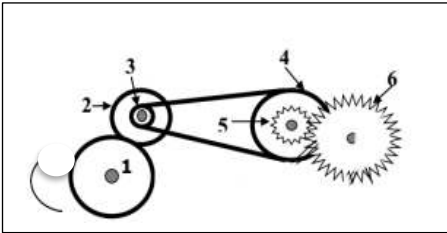
أ- هيكل السيارة بالنسبة للطريق.

ب-إحدى عجلات السيارة بالنسبة لمركزها.

3- أحسب السرعة المتوسطة للسيارة ب m/s ثم ب Km/h .

التمرين الثاني: (06 نقاط):

أنيس تلميذ يهوى الإكتشاف , قام بتفكيك لعبته المعطلة بهدف اصلاحها فوجد بداخلها العناصر الموضحة في (الوثيقة



(2), وبعد انتهاءه من اصلاحها وجدها تسير إلى الوراء .

1- سم العناصر المرقمة .

2- حدد على الرسم جهة دوران العنصر 2 و 4 و 6 انطلاقاً من العنصر 1.

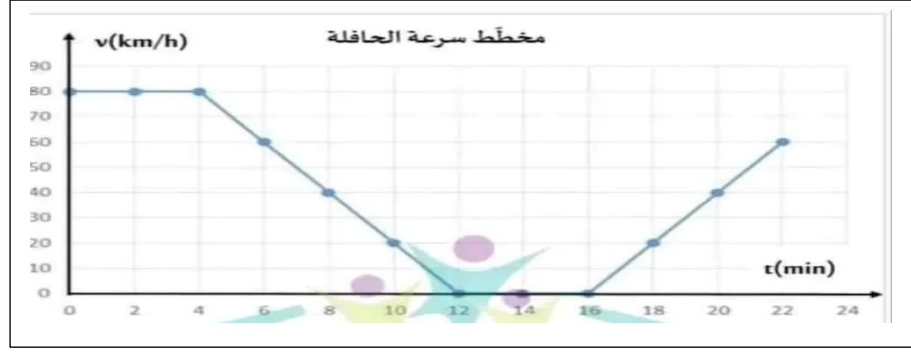
3- اقترح طريقة تمكّن أنيس من جعل السيارة تسير إلى الأمام.

4- املاً الجدول التالي مستعينا بالشكل :

العنصرين	طريقة نقل الحركة	أحد المحاسن	أحد العيوب
1 - 2			
3 - 4			
5 - 6			

الوضعية الإدماجية (08 نقاط):

خلال رحلة تربوية لتلاميذ السنة الثانية لمتوسطة بو عبدالله خضراوي إلى مدينة الجزائر العاصمة على متن الحافلة ، قام التلميذ رضوان بتسجيل قيم سرعة الحافلة خلال أزمنة مختلفة ثم رسم المخطط المقابل والذي يمثل تغير قيم سرعة الحافلة بدلالة الزمن لفترة معينة.



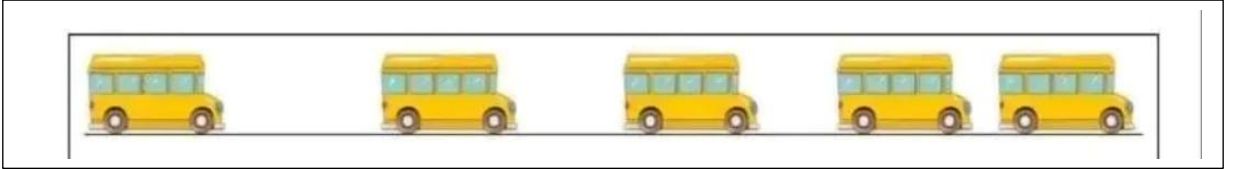
انطلاقا من المخطط واعتمادا على ما درسته :

I- حدد المدة الزمنية وكذا سرعة وطبيعة الحركة في كل مرحلة حسب الجدول التالي:

المرحلة	المجال الزمني	وصف السرعة	طبيعة الحركة
①			
②			
③			
4			

2- استنتج من المخطط:

- اللحظة الزمنية التي بلغت فيها سرعة السيارة 70 km/h .
 - سرعة السيارة عند اللحظة $t=6 \text{ min}$.
 - مدة توقف الحافلة .
- 3- تمثل الوثيقة 3 التصوير المتعاقب لحركة الحافلة خلال مرحلة من المراحل السابقة .



- اعتمادا على هذه الوثيقة , حدد المرحلة الموافقة لحركة السيارة .
- قدم نصائح للسائقين للحد من حوادث المرور .