

المستوى : 2 متوسط

الاسم واللقب:
المدة: 1 ساعة

الفرض الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

الوضعية الاولى:

وعدك والدك اذا تفوقت في اختبار الثلاثي الثاني، سيعاقبكم برحلة الى منطقة الهضاب العليا سطيف في عطلة الربيع ، وعندما تتحصلت على النتائج الجيدة نفذ والدك وعده ، بينما انتما في الطريق انتبهت الى عداد سرعة السيارة فلاحظت ان المؤشر كان في القيمة 120 km/h وقد استغرقت السيارة $2h$ ، فأخبرت والدك يجب عليه انقاذه السرعة من اجل سلامتكما سلامة الغير ، ففرح والدك بالنصيحة وانقص في السرعة .

اخذت ورقه وبدات في تسجيل السرعة خلال فترات من الزمن فتحصلت على النتائج المدونة في الجدول التالي :

الزمن بالدقيقة min	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
السرعة ب km/h	60	60	60	40	20	0	0	20	40	60	80

1- احسب المسافة التي قطعها والدك قبل انقاذه السرعة .

2- ارسم منحنى تغيرات السرعة بدالة الزمن من القيم التي تحصلت عليها في الجدول باستعمال السلم التالي:

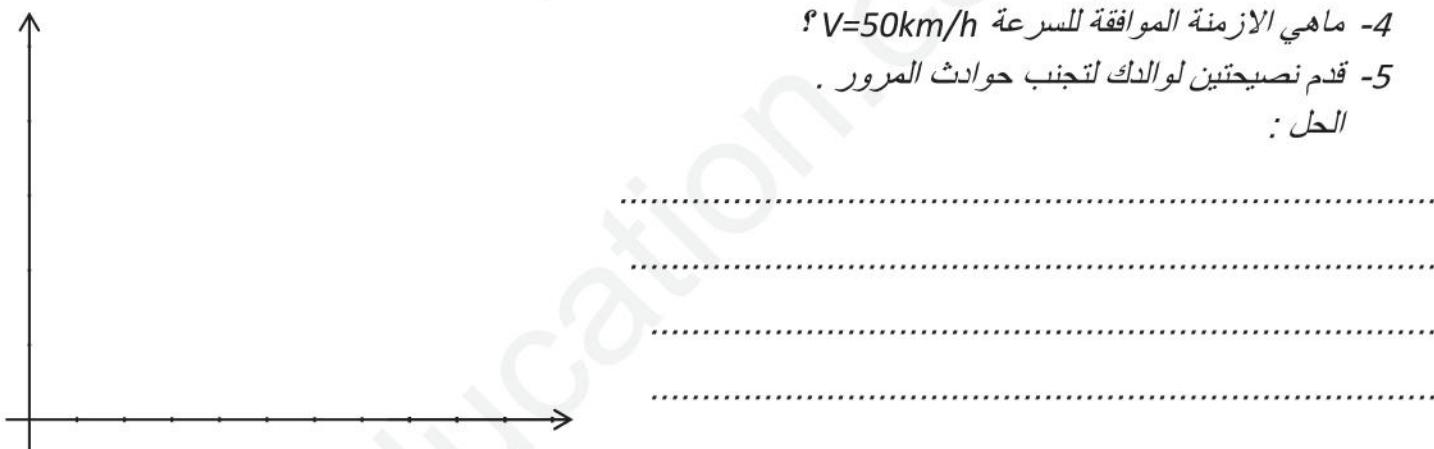
$$1\text{cm} \longrightarrow 10\text{min}, \quad 1\text{cm} \longrightarrow 20\text{km/h}$$

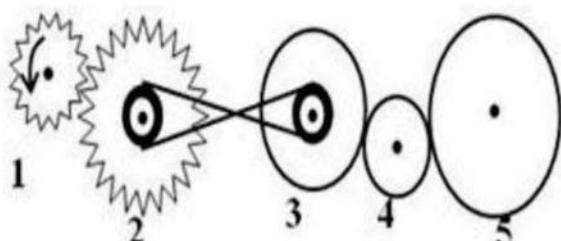
3- حدد مراحل الحركة(المجال الزمني - نوع السرعة - طبيعة الحركة) .

4- ما هي الا زمنية الموافقة للسرعة $V=50\text{km/h}$ ؟

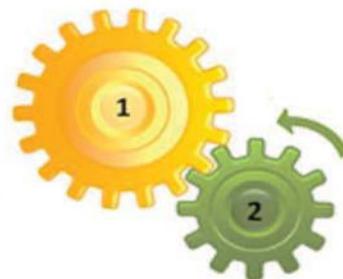
5- قدم نصائحين لوالدك لتجنب حوادث المرور .

الحل :





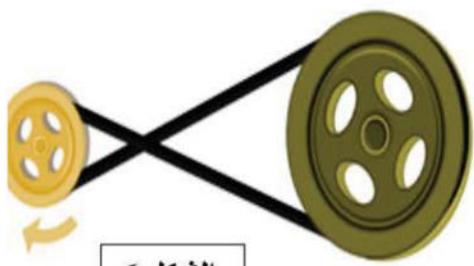
الشكل 3



الشكل 2



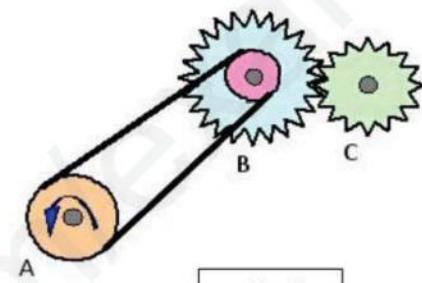
الشكل 1



الشكل 6



الشكل 5



الشكل 4

- ❖ حدد طريقة او طرق نقل الحركة في كل شكل من اشكال التالية ؟
- ❖ حدد جهة دوران كل عنصر ؟
- ❖ اذكر بعض محسن و مساوى كل طريقة من طرق نقل الحركة ؟