

## تمارين خاصة ب: "سرعة متحرك"

$$v = \frac{d}{t} \quad \text{تذكير: علاقة حساب السرعة:}$$

$$\frac{m}{s} \quad \text{الوحدة الدولية لحساب السرعة:}$$

## التمرين ①:

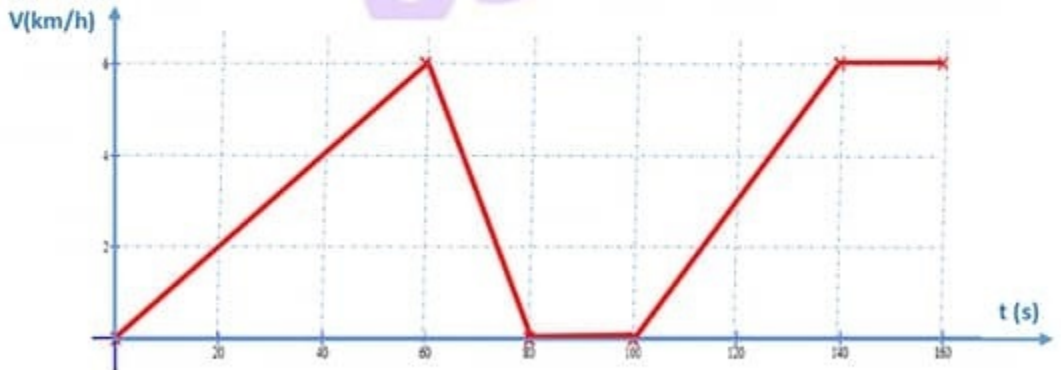
تسير سيارة على طريق عمومي، قمنا بتسجيل قيم السرعة المبيّنة على عداد السيارة خلال فترات زمنية فحصلنا على الجدول التالي:

الزمن (h)	00	20	40	60	80	80	80	80	80	80	70	60	50	40
السرعة (km/h)	220	210	200	190	180	160	140	120	100	80	60	40	20	00

- ارسم مخطط البياني للسرعة بدلالة الزمن.
- ماهي سرعة السيارة عند الأزمنة التالية:  $220h - 210h - 110h - 90h - 30h$
- ماهي الأزمنة الموافقة للسرعتين التاليتين:  $v_2 = 10km/h \cdot v_1 = 70km/h$
- حدد مراحل حركة السيارة في جدول مبيّن فيه المجالات الزمنية وطبيعة السرعة ونوع الحركة.

## التمرين ②:

رافقت سريّن أباهما بسيارته في رحلة على طريق مستقيم، وقامت بتسجيل سرعة السيارة منذ الانطلاق حتى تستقر حركة السيارة، فضجّلت أن الأب لما وصل إلى أقصى سرعة له لاحظ عبور الجمل ثم واصل سيره، وعند العودة إلى البيت رسمت صليحة مخطط السرعة المقابل.



- Ⓒ من مخطط السرعة أجب عن مايلي:  
 ① حدد مراحل حركة السيارة بملا الجدول أسفله؟

المراحل	المجال الزمني	المدة	طبيعة السرعة	نوع الحركة

- ② في أي لحظة زمنية وصلت السيارة لاقصى سرعة قبل عبور الجمل؟ كم كانت قيمة هذه السرعة؟  
 ③ ماهي المدة الزمنية المستغرقة لقطع الجمل للطريق؟

### التمرين ③:

- ذهب يوسف مع ابيه في رحلة الى الغاية أثناء تحرك السيارة سجل سرعتها ثم رسم المخطط التالي.  
 ① ساعد يوسف في تحديد مراحل حركة السيارة والمجال الزمني وطبيعة السرعة ونوع الحركة في كل مرحلة.  
 ② حدد سرعة السيارة خلال الأزمنة التالية: 5min , 12min  
 ③ أوجد زمن السرعات التالية:  $v_1=10\text{km/h}$ ,  $v_2=30\text{km/h}$

