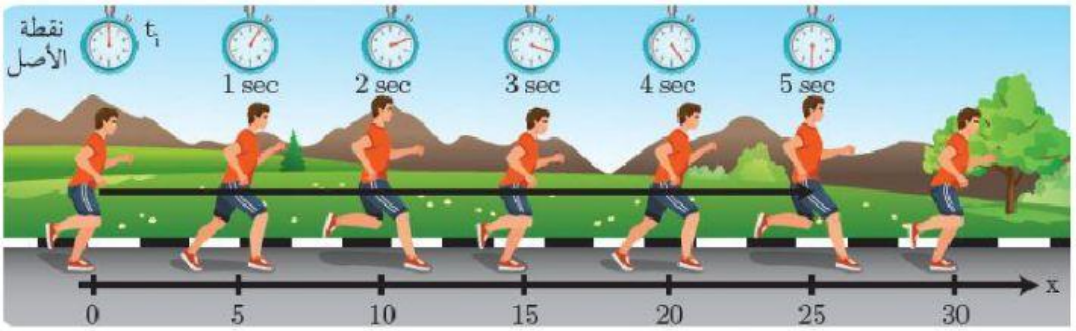
القسم الأول:

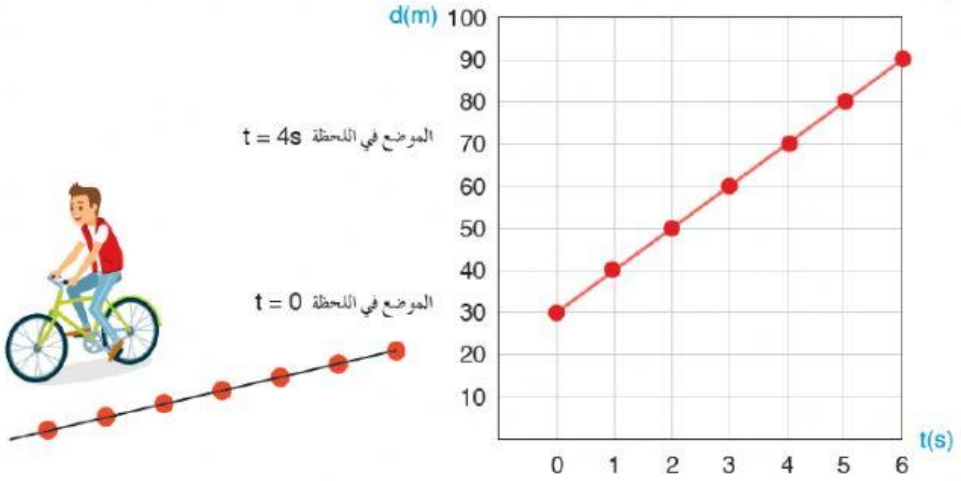
يجري عدَّاء على طريقٍ مُستقيمٍ، حيث تتغيَّرُ فاصلتُه (موقعُه) بتغيُّر الزّمن



- المسافة التي يقطعها العداء بعد سبع ثواني 35
- ندعو حركة العداء حركة مستقيمة منتظمة غير منتظمة

القسم الثاني:

تأمل الجدول الآتي الذي يوضح حركة الدراجة مع مرور الزمن



ليكن مبدأ القياس (0)من محور موجه منطبق على المسار المستقيم

ولتكن الفاصلة الابتدائية x_0 في اللحظة $t=0$ والفاصلة x في اللحظة t

التّابع الزّمني للفاصلة في الحركة المُستقيمة المُنتظَمة

$$v=\frac{\Delta x}{\Delta t}=\frac{x-x_0}{t-t_0}=\frac{x-x_0}{t-0} \Rightarrow \boxed{x=vt+x_0}$$

- المسافات التي تقطعها الدراجة في كل ثانية

غير متساوية متساوية

LIVEWORKSHEETS

- شكل الخط البياني لتغير المسافة بدلالة الزمن في حركة الدراجة

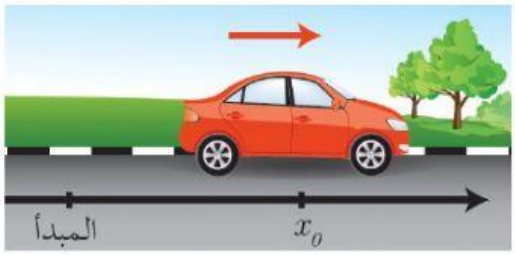
مستقيم منحني

- قيمة الفاصلة الابتدائية x_0 في اللحظة $t=0$ تساوي 30m 20m
- قيمة الفاصلة x في اللحظة $t=2$ تساوي 60m 50m

القسم الثالث:

تسيرُ سيارَتان على الطّريق أفقية مستقيمة والتابع الزّمني لحركة السيّارة

$X=2t+3$



- قيمة x_0 3 2
- قيمة v 3 2

- بما أن التابع الزمني من الدرجة الأولى فحركة السيارة

حركة مستقيمة منتظمة حركة مستقيمة متغيرة بانتظام

- ضع الكلمة المناسبة في مكانها الصحيح

ثابتة الأولى مستقيماً الفاصلة

نقولُ عن حركةٍ إنّها مُستقِيمة مُنتظمَة إذا كانَ مسارُها ..... وحافظتَ سرعتُها على قيمةٍ .....

والتّابع الزّمني من المرتَبة..... بالنّسبة للزمن.

والخط البياني لتغيرات .....بدلالة الزمن خطاً مستقيماً



LIVEWORKSHEETS