

1- اسقطت كرة للأسفل بسرعة متجهة ابتدائية (3.0 m/s) في مجال الجاذبية الأرضية ما مقدار سرعة الكرة بعد (0.50 s) من بدء حركتها

3.0 m/s – a

4.9 m/s -b

7.9 m/s – c

1.9 m/s - d

2- يتحرك جسم بعجلة ثابتة وكانت سرعته المتجهة (5.0 m/s) عند الموقع (x = 2.0 m) وعند الموقع (x = 5.0 m) أصبحت سرعته المتجهة (2.0 m/s) ما عجلة حركة الجسم

+ 3.5 m/s² -a

- 3.5 m/s² -b

+ 4.8 m/s² -c

- 4.8 m/s² -d

3- تعطى السرعة المتجهة لجسم متحرك باتجاه محور x وفق المعادلة

$$[v_x(t) = (2.0 t^2 + 3.0 t + 6.0) m/s]$$

ما عجلة حركة الجسم باتجاه المحور x عندما (t = 2.0 s)

- 11 m/s² -a

+ 11 m/s² -b

+ 14 m/s² -c

- 14 m/s² -d

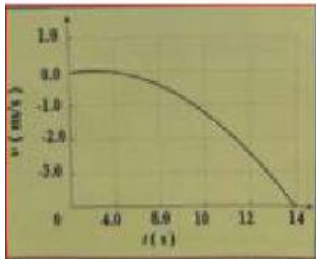
4- يظهر الرسم البياني تغيرات السرعة المتجهة والزمن لحركة جسم , عند أي زمن تكون عجلة حركة الجسم يساوي صفراً تقريباً

t = 12 s -a

t = 10 s -b

t = 8.0 s -c

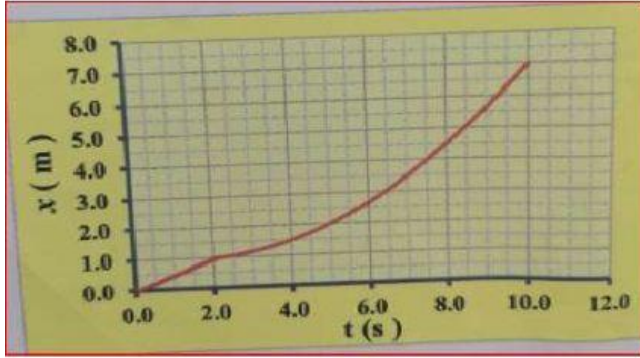
t = 2.0 s -d



يظهر الرسم البياني تغيرات الموقع والزمن لجسم بدأ حركته بسرعة متجهة ثابتة , ثم تحرك بعجلة ثابتة اجب عن الاسئلة (5 – 6 – 7)

5- ما مقدار السرعة المتجهة الثابتة التي بدأ بها الحركة

- 1.0 m/s -a
- 2.0 m/s -b
- 0.5 m/s -c
- 0.02 m/s -d



6- ما مقدار السرعة المتجهة للجسم عند (t = 9.0 s)

- 0.18 -a
- 1.14 -b
- 3.9 -c
- 5.70 -d

7- ما مقدار عجلة الثابتة لحركة الجسم

- 0.09 -a
- 0.2 -b
- 1.8 -c
- 5.0 -d