تقود فاطمة دراجتها بخط مستقيم وتتغير سرعتها وفق الدالة

$v(t) = -2.5t^2 + 7t + 3$ في أي وقت وصلت فاطمة إلى سرعتها القصوى ؟

a) عند t = 0 s

b) عند t = 1.0 s

c) عند t = 1.4 s

d) عند t = 2.8 s

تقود فاطمة دراجتها بخط مستقيم وتتغير سرعتها وفق الدالة

$v(t) = -2.5t^2 + 7t + 3$ ما السرعة القصوى التي وصلت إليها فاطمة ؟

a) -7.9 m/s

b) 7.9 m/s

c) -12.61 m/s

d) 12.45 m/s

تقود فاطمة دراجتها بخط مستقيم ويتغير موقعها وفق الدالة

$x(t) = -0.83t^3 + 3.5t^2 + 3t$ ما السرعة القصوى التي وصلت إليها فاطمة ؟

a) -7.9 m/s

b) 7.9 m/s

c) -12.61 m/s

d) 12.45 m/s



LIVEWORKSHEETS

تقود فاطمة دراجتها بخط مستقيم ويتغير موقعها وفق الدالة

$x(t) = -0.83t^3 + 3.5t^2 + 3t$ ما الإزاحة القصوى التي وصلت إليها فاطمة ؟

(تذكر : $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2-4ac}}{2a}$)

a) 18.2 m

b) 23.4 m

c) 41.8 m

d) 56.2 m

الدالة $a(t) = 40t - 80$ تصف تغير عجلة جسم يتحرك في بعد واحد عند أي زمن يصل الجسم إلى أقل سرعة له؟

a) t = 0.5 s

b) t = 1.0 s

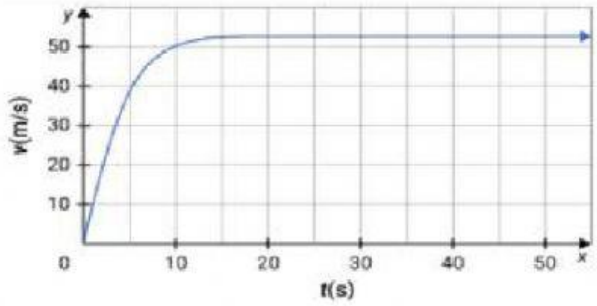
c) t = 1.5 s

d) t = 2.0 s



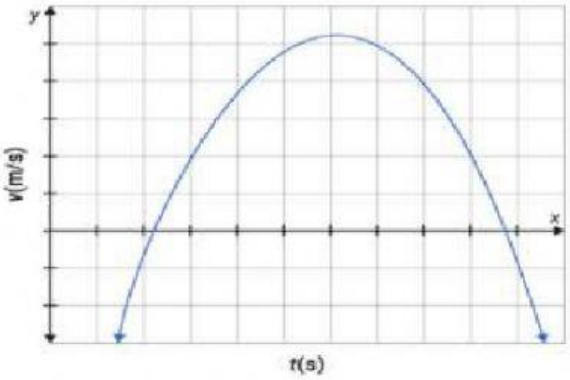
LIVEWORKSHEETS

يقفذ سالم بالمظلة فتزداد سرعته خلال الزمن وفق الرسم البياني الموضح في الشكل المجاور.
أي العبارات التالية تصف بشكل صحيح سرعة سالم أثناء قفذه بالمظلة ؟




a) خلال الفترة من t = 15s إلى t = 50s تكون سرعة سالم صفر
b) خلال الفترة من t = 15s إلى t = 50s تكون عجلة سالم موجبة
c) خلال الفترة من t = 15s إلى t = 50s تكون عجلة سالم سالبة
d) خلال الفترة من t = 15s إلى t = 50s تكون عجلة سالم صفر

يظهر الرسم البياني المجاور تغير سرعة جسم يتحرك في بعد واحد. أي العبارات التالية صحيحة ؟




a) تزداد سرعة الجسم حتى يصل إلى سرعته القصوى ثم تقل
b) تقل سرعة الجسم حتى يصل إلى أقل سرعة له ثم تزداد
c) يتحرك الجسم بعجلة ثابتة
d) يتحرك الجسم بسرعة ثابتة



LIVEWORKSHEETS