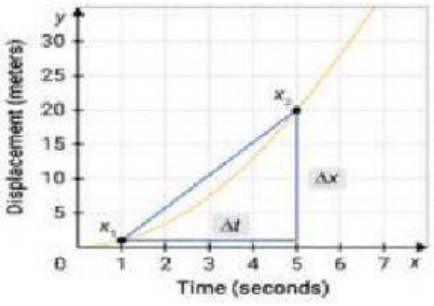
يمثل الشكل المجاور دالة تغير الموقع لجسم يتحرك خلال الزمن. ما الذي يمثله ميل الخط المستقيم بين النقطتين x_1 و x_2 ؟



a) إزاحة الجسم خلال الفترة من t = 1s إلى t = 5s

b) السرعة المتوسطة خلال الفترة من t = 1s إلى t = 5s

c) السرعة المتجهة المتوسطة خلال الفترة من t = 1s إلى t = 5s

d) العجلة المتوسطة خلال الفترة من t = 1s إلى t = 5s

يتحرك جسم في بعد واحد وكانت سرعته تتغير مع الزمن وفق الدالة $v(t) = 2t^2 - 14t + 32$ ما عجلة الجسم عند t = 5.0s ؟

a) $1.4\ m/s^2$

b) $6.0\ m/s^2$

c) $12\ m/s^2$

d) $32\ m/s^2$

تتغير سرعة جسم وفق الدالة $v(t) = -4t^3 + 0.5t$ فتكون دالة العجلة له هي

a) $a(t) = -12t - 0.5$

b) $a(t) = 12t + 0.5$

c) $a(t) = -12t^2 + 0.5$

d) $a(t) = -12t + 0.5$

LIVEWORKSHEETS

دالة السرعة لجسم يتحرك في بعد واحد هي $v(t) = -4t^3 + 0.5t$ ما تسارع الجسم عند t = 3s؟

a) $-95.7\ m/s^2$

b) $-102.7\ m/s^2$

c) $-106.5\ m/s^2$

d) $-107.5\ m/s^2$

دالة السرعة لجسم يتحرك في بعد واحد هي $v(t) = -4t^3 + 0.5t$ ما تسارع الجسم خلال الفترة من t =1s إلى t = 3s؟

a) $-18\ m/s^2$

b) $8.4\ m/s^2$

c) $25.2\ m/s^2$

d) $-51.5\ m/s^2$

تتحرك سيارة بخط مستقيم تتغير سرعة السيارة من 3.0m/s إلى 8.0 m/s خلال زمن مقداره 18s ما متوسط العجلة للسيارة ؟

a) 2.5 m/s

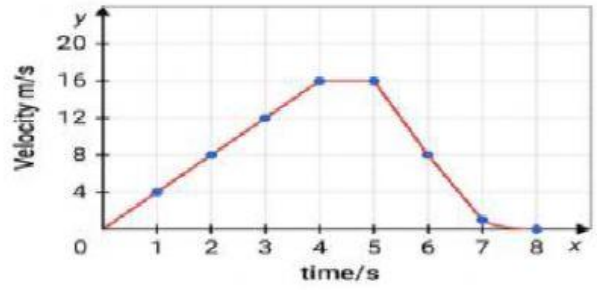
b) $2.5\ m/s^2$

c) 0.28 m/s

d) $0.28\ m/s^2$

LIVEWORKSHEETS

يوضح الشكل المجاور تغير سرعة جسم ما خلال الزمن ، ما الفترة الزمنية التي يتحرك فيها الجسم بأكبر عجلة ؟



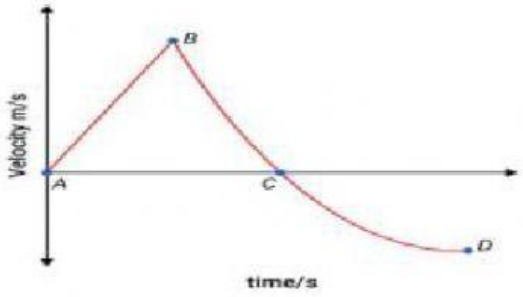
a) من t = 0 إلى t = 4s

b) من t = 4 إلى t = 5s

c) من t = 5 إلى t = 7s

d) من t = 7 إلى t = 8s

يوضح الشكل المجاور تغير سرعة جسم ما خلال الزمن بين أي نقطتين يكون للجسم عجلة موجبة؟



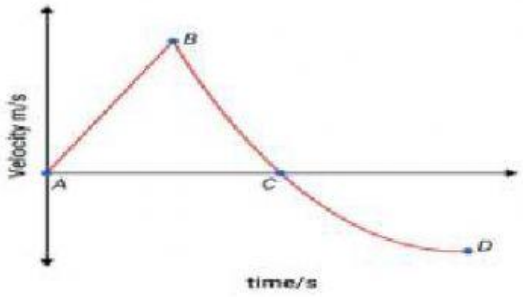
a) AB

b) BC

c) CD

d) BD

يوضح الشكل المجاور تغير سرعة جسم ما خلال الزمن عند أي النقاط وصلت عجلة الجسم إلى الصفر؟



a) A

b) B

c) C

d) D

LIVEWORKSHEETS