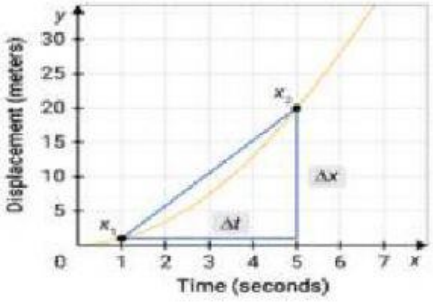
يمثل الشكل المجاور دالة تغير الموقع لجسم يتحرك خلال الزمن. ما الذي يمثله ميل الخط المستقيم بين النقطتين x_1 و x_2 ؟



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

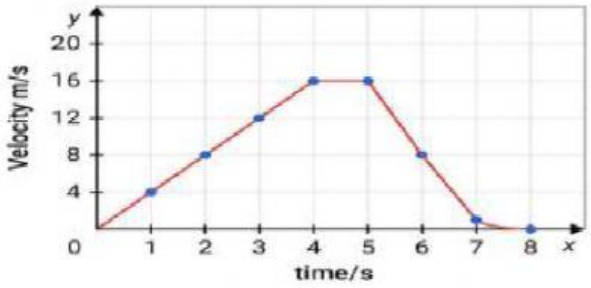
b) $2.5\ m/s^2$

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 ؟



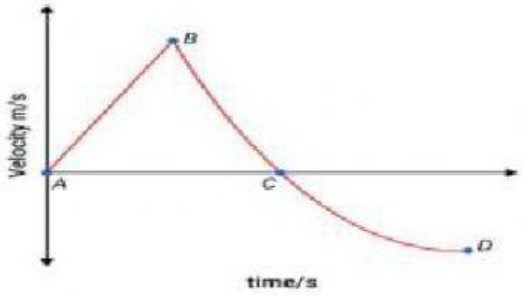
a) من t = 0 إلى t = 4s

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 ؟



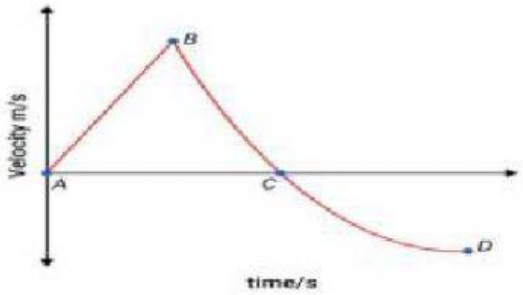
a) AB

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