



Osama salim

1. أوجد معادلة المنحنى $f(x)$ إذا كان ميله $f'(x) = 2x - 3$ ويمر بالنقطة $(0, 5)$:

Find the equation of the curve given its slope and a point:

A $x^2 - 3x + C$

B $x^2 - 3x + 5$

C $2x^2 - 3x + 5$

D $x^2 - 3x - 5$

2. يتحرك جسم بسرعة $v(t) = 3t^2 + 2t$ وموقعه الابتدائي $s(0) = 4$. أوجد موقعه $s(1)$:

A particle moves with velocity $v(t)$. Find its position $s(1)$:

A 4

B 5

C 6

D 10

3. A PARTICLE MOVES WITH AN ACCELARATION $a(t) = 6t$, where the initial velocity $v(0) = 2$, find $v(2)$?

A 12

B 8

C 14

D 24

4. Determine the position function if $v(t) = 5 \cos t + t - 3$ and the initial position is $s(0) = 7$.
حدد الدالة المكانية إذا كانت دالة السرعة المتجهة هي $v(t) = 5 \cos t + t - 3$ والموقع الابتدائي هو $s(0) = 7$.

a) $s(t) = -5 \cos t + 3t + 7$

b) $s(t) = 5 \sin t + \frac{1}{2}t^2 - 3t + 7$

c) $s(t) = 5 \sin t + t^2 - 3t + 7$

d) $s(t) = 5 \cos t + t^2 - 3t$

