

الوحدة الدراسية السادسة (تطبيقات على التكامل) بند (3 - 6) معادلة المنحنى

1 أوجد معادلة منحنى الدالة f الذي ميله عند أي نقطة $P(x, y)$ يساوي $-8x^3 + 3x^2 - 2x + 4$ ويمر بالنقطة $(-1, -5)$

2 إذا كان ميل العمودي على منحنى الدالة f عند أي نقطة عليه (x, y) يساوي $\sqrt{5 - 4x}$

فأوجد معادلة المنحنى عندما يمر بالنقطة $A(-5, 3)$

إذا كان ميل العمودي على منحنى الدالة f عند أي نقطة عليه (x, y) هو $2x + 5$ فأوجد معادلة منحنى الدالة f إذا كان يمر بالنقطة $B(-2, 3)$

4 أوجد معادلة منحنى الدالة f الذي ميله عند أي نقطة عليه (x, y) هو: $\cos 2x$ ويمر بالنقطة $A\left(\frac{-\pi}{4}, \frac{5}{2}\right)$

البنود من (1 - 2) ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (b) إذا كانت خاطئة :

1 منحنى الدالة f الذي ميله عند أي نقطة عليه (x, y) هو: $-\sqrt{x} + x$ ويمر بالنقطة $A(1,1)$

- (a) (b)

معادلتها: $f(x) = -\frac{2}{3}x\sqrt{x} + x^2 + \frac{2}{3}$

2 لتكن $A(1,3)$ نقطة على منحنى الدالة f : $f'(x) = 3x^2 - 12x + 9$ فإن

- (a) (b)

معادلة الدالة f هي $f(x) = x^3 - 6x^2 + 9x - 1$

البنود من (3 - 4) ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

3 معادلة منحنى الدالة الذي ميل العمودي عليه عند أي نقطة (x, y) هو: $-x + 3$ ويمر بالنقطة $A(2,3)$ هي y تساوي:

- (a) $-\frac{x^2}{2} + 3x - 4$ (b) $\ln|3-x| + 3$ (c) $-\frac{x^2}{2} + 3x + 4$ (d) $3 - \ln|3-x|$

4 معادلة منحنى الدالة الذي ميله عند أي نقطة (x, y) هو: $2x - 3\sqrt{x}$ ويمر بالنقطة $A(4, -2)$ هي:

- (a) $x^2 + 2\sqrt{x^3} - 2$ (b) $x^2 - 2\sqrt{x^3}$ (c) $x^2 - 2\sqrt{x^3} - 2$ (d) $\frac{x^2}{2} - 2\sqrt{x^3} + 2$