



A W A 2 E L

إدارة الامتحانات و الاختبارات

قسم الامتحانات مدارس كوفنتري

امتحان الشهر الأول لعام ٢٠٢٥/٢٠٢٦ في مدارس كوفنتري

مدة الامتحان : $\frac{١٥}{١}$ س

المبحث : الرياضيات

اليوم و التاريخ :

اسم الطالب :

(٢٠ علامة)

ضع دائرة حول رمز الأجابة الصحيحة في كل من :

1 إذا كان: $f(x) = 5 - 2x$ فإن قيمة $f^{-1}(3)$ هي:

a) - 1

b) 4

c) 1

d) - 2

2 إذا كان $f(x)$ كثير حدود من الدرجة السابعة و $g(x)$ كثير حدود من الدرجة الثانية، فإن درجة ناتج قسمة

$f(x)$ على $g(x)$ هي:

a) الثامنة

b) الخامسة

c) الرابعة

d) التاسعة

3 إذا كان: $f(x) = 2x^2 - 3x + 5$ ، فإن قيمة $f(2)$ هي:

a) - 3

b) 7

c) 9

d) 19

4 إذا كانت: $f(x) = x^2 + 1$ و $h(x) = 3x - 2$ ، فإن قيمة $(f \circ g)(1)$ هي:

a) 2

b) 4

c) 13

d) 17

5 أي من الآتية يعتبر كثيرات حدود:

a) $x^3 + 3\sqrt{x} - 3$

b) $\frac{8}{x^3}$

c) $3^x + 5$

d) $5x - 3x^5$

6 خط التقارب الأفقي للاقتران: $h(x) = \frac{5}{x+8} + 6$

a) $y = 6$

b) $y = 8$

c) $y = -6$

d) $y = 5$

7 المعامل الرئيسي للاقتران: $f(x) = 2x^2 + 5x - 3x^3 - 5$ هو:

a) 2

b) 5

c) -3

d) -5

• يمثل الاقتران: $s(t) = t^2 - 3t + 5$ موقع جسم يتحرك في مسار مستقيم، حيث s موقع الجسم بالأمتار بعد t ثانية:

a) 2

b) 5

c) 8

d) 10

8 موقع الجسم عند بدء الحركة:

السؤال الثاني : اذا كان : $f(x) = 3x^2 + 5x - 9$ ، $g(x) = 4x + 2$ ، فجد :

1) $g(x) + f(x)$

2) $f(x) - g(x)$

3) $f(x) \cdot g(x)$

السؤال الثالث : جد ناتج وباقي قسمة $f(x) = 2x^3 - 3x^2 + 5x - 6$ على $h(x) = x - 2$.

السؤال الرابع : جد قيمة k اذا كان $f(x) = 3x^4 - 2x^3 + kx - 20$ وكان $(x + 2)$ أحد عواملها .

السؤال الخامس : يمثل الاقتران $s(t) = t^2 - 4t + 3$ موقع جسم يتحرك في مسار مستقيم حيث s موقع الجسم بالامتار بعد t ثانية جد:

أوجد ما يلي :

1. موقع الجسم لحظة بدء الحركة .

2. موقع الجسم بعد 5 ثوانٍ من بدء الحركة .

3. متى يكون الجسم عند نقطة الأصل ؟

4. هل يعود الجسم للنقطة التي بدأ الحركة منها ؟

انتهت الأسئلة

معلم المادة : معتز الغراغير