

♣ الفرض الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات ♣

المستوى الدراسي: 2 عت

المدة: ساعة واحدة

التمرين الأول:

عين الإجابة الصحيحة من بين الأجوبة المقترحة في الجدول مع التعليل

متزايدة على \mathbb{R}^+	متزايدة على $] -\infty; 0]$	متزايدة على \mathbb{R}	الدالة $f(x) = -2x^2 + 5$
بالتناظر بالنسبة للمبدأ	بالتناظر بالنسبة لـ (Oy)	بالتناظر بالنسبة لـ (Ox)	كيف نتحصل على منحنى الدالة $-f$ انطلاقاً من منحنى الدالة f
\mathbb{R}	$\mathbb{R} - \{0\}$	$\mathbb{R} - \{4\}$	لتكن الدالتين $f(x) = x - 4$ $g(x) = 1 + \frac{1}{x}$ الدالة $g \circ f$ معرفة على
$g(x) = x^2 + x - 1$	$g(x) = x^2 - 5x + 8$	$g(x) = x^2 + 7x + 14$	$f(x) = x^2 + x + 2$ منحنىها (C_f) ماهي عبارة الدالة g حيث منحنىها (C_g) هو صورة (C_f) بانسحاب شعاعه \vec{i} -3

التمرين الثاني:نعتبر في \mathbb{R} المعادلة التالية:

(1) $6x^4 - 5x^3 - 38x^2 - 5x + 6 = 0$

1. بين أن 0 ليس حلاً للمعادلة (1).

2. بين أنه يمكن كتابة المعادلة (1) على شكل

(2) $6(x^2 + \frac{1}{x^2}) - 5(x + \frac{1}{x}) - 38 = 0$

3. بوضع $u = x + \frac{1}{x}$ ، أكتب المعادلة (2) بدلالة u .4. حل المعادلة $6u^2 - 5u - 50 = 0$ ثم استنتج حلول المعادلة (1).التمرين الثالث:

جد كل الثلاثيات من الأعداد المتتابة حيث جدها يساوي مجموعها.