

فرض الثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

المدة: ساعة

المستوى: 3 لغات أجنبية

التمرين الأول :

ادرس حسب قيم x إشارة الدوال التالية :

1. $f(x) = 2x^2 + x - 3$

2. $g(x) = 2x^2 - x + 5$

3. $h(x) = x^2 - 4x + 4$

التمرين الثاني :

لتكن f دالة عددية معرفة على المجال $]2; +\infty[$ بـ : $f(x) = -2 + \frac{3}{x-2}$.

كل سؤال من الأسئلة الثلاث التالية يتضمن إجابة ، تعرف عليها مع التبرير :

1. يمكن كتابة الدالة f على الشكل :

جـ. $f(x) = \frac{-2x-7}{x-2}$

ب. $f(x) = \frac{-2x+7}{x-2}$

أ. $f(x) = \frac{7+2x}{x-2}$

2. f' مشتقة الدالة f على المجال $]2; +\infty[$ ، و عبارتها هي :

جـ. $f'(x) = \frac{-3}{(x-2)^2}$

ب. $f'(x) = \frac{-2}{(x-2)^2}$

أ. $f'(x) = \frac{3}{(x-2)^2}$

3. المنحنى (C_f) يقبل مماسا عند النقطة ذات الفاصلة $x_0 = 3$ معادلته هي :

جـ. $y = 3x - 10$

ب. $y + 3x - 10 = 0$

أ. $y = \frac{-1}{3}x + 10$

بالتوفيق