اختبار مادة رياضيات (5)

اسم الطالبة : ..... (الفترة الأولى) الصف : .....

السؤال الأول : A) اختار الإجابة الصحيحة :

1-أي مما يأتي يمثل مجال الدالة : $F(x) = \frac{5x}{\sqrt{4x-1}}$

A) $x \neq \frac{1}{4}$ B) $x \geq \frac{1}{4}$ C) $x \geq \frac{1}{4}$, $x \neq 0$ D) $x > \frac{1}{4}$

2-مامدى الدالة $f(x) = x^2 + 1$, إذا كان مجالها $-2 < x < 3$ ؟

A) $5 < f(x) < 9$ B) $5 < f(x) < 10$ C) $1 < f(x) < 9$ D) $1 \leq f(x) < 10$

3-نوع الدالة $h(x) = \frac{2}{x^2}$؟

A) فردية B) زوجية C) لازوجية ولا فردية D) زوجية وفردية معاً

4-الدالة الصحيحة لإعادة تعريف الدالة $f(x) = \frac{x^2-9}{x+3}$ لتصبح متصلة عند النقطة x= -3 :

A) $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2-9}{x+3}, x \neq -3 \\ 3, x = -3 \end{cases}$ B) $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2-9}{x+3}, x \neq -3 \\ 6, x = -3 \end{cases}$ C) $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2-9}{x+3}, x \neq -3 \\ -3, x = -3 \end{cases}$ D) $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2-9}{x+3}, x \neq -3 \\ -6, x = -3 \end{cases}$

5-في أي الفترات الآتية يقع صفر الدالة $f(x) = \sqrt{x^2 - 6} - 6$ ؟

A) [6 , 7] B) [7 , 8] C) [8 , 9] D) [9 , 10]

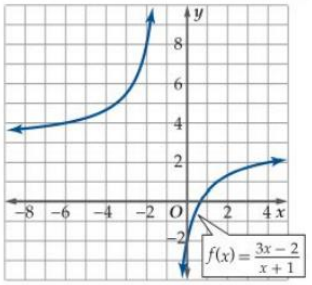
6-إذا كانت $g(x) = 4x$, $f(x) = \sqrt{x+1}$ فما قيمة $(f \circ g)(2)$ ؟

A) $\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{3}$ C) 3 D) 8

7-أي الدوال الآتية تمثل الدالة العكسية للدالة $f(x) = \frac{3x-5}{2}$ ؟

A) $g(x) = \frac{2x+5}{3}$ B) $g(x) = \frac{3x+5}{2}$ C) $g(x) = 2x + 5$ D) $g(x) = \frac{2x-5}{3}$

B) صفي سلوك طرفي التمثيل البياني :

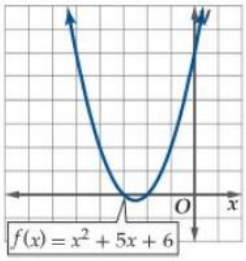


.....

.....

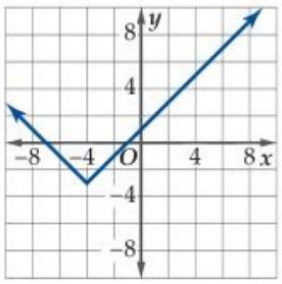
السؤال الثاني :

A) أكمل الفراغات :

1-بأستعمال التمثيل البياني 

أصفار الدالة جبرياً هي .....

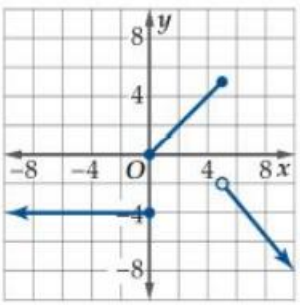
2-تكتب المجموعة X > 9 أو X < -2 باستعمال رمز الفترة بالصورة .....

3-الدالة الآتية يمثلها التمثيل البياني المجاور : 

هي .....

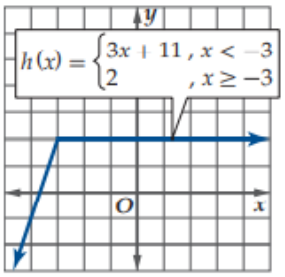
4-الدالتين f , g إذا كان $h(x)=\frac{1}{x+7}$ بحيث أن h(x) = [f ∘ g] (x) وعلى ألا تكون أي منهما الدالة المحايدة I(x) = x هي .....و .....

B) حدد ماإذا كانت Y تمثل دالة في X أم لا ؟ مع ذكر السبب؟



.....

C) باستعمال التمثيل البياني للدالة لتقدير الفترات التي تكون فيها الدالة متزايدة أو متناقصة أو ثابتة .



.....

.....

السؤال الثالث :

A) أوجد متوسط معدل التغير للدالة $f(x) = x^3 - 2x^2 - 3x + 2$ في الفترة [2 , 3] ؟

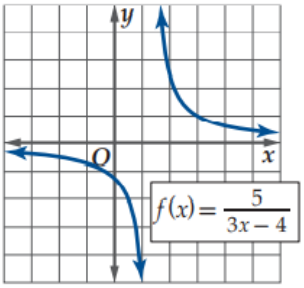
.....

.....

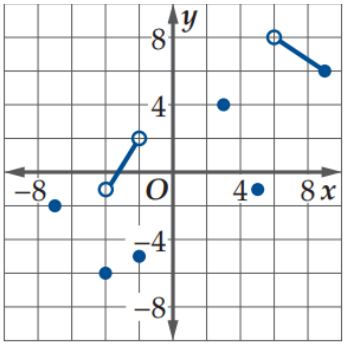
.....

.....

B) استعمل منحنى الدالة f(x) لتمثيل الدالة $g(x) = |f(X)|$ ؟



C) حدد ماإذا كانت الدالة العكسية موجودة أم لا وبرر إجابتك ؟



.....

أنتهت الأسئلة

معلمة المادة : منال النصيري