

المادة : الرياضيات
زمن الإجابة : ساعة ونصف
عدد صفحات الأسئلة : (4)

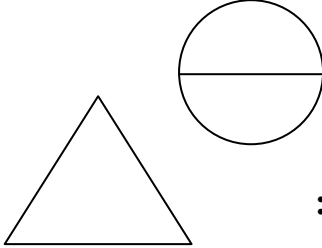


دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم
إدارة التقويم والامتحانات

نموذج تجريبي لامتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للصف الثاني عشر / القسم الأدبي
للعام الدراسي 2010 / 2011 م

على الطالب التأكد من عدد صفحات الأسئلة
الإجابة على الورقة نفسها

السؤال الأول

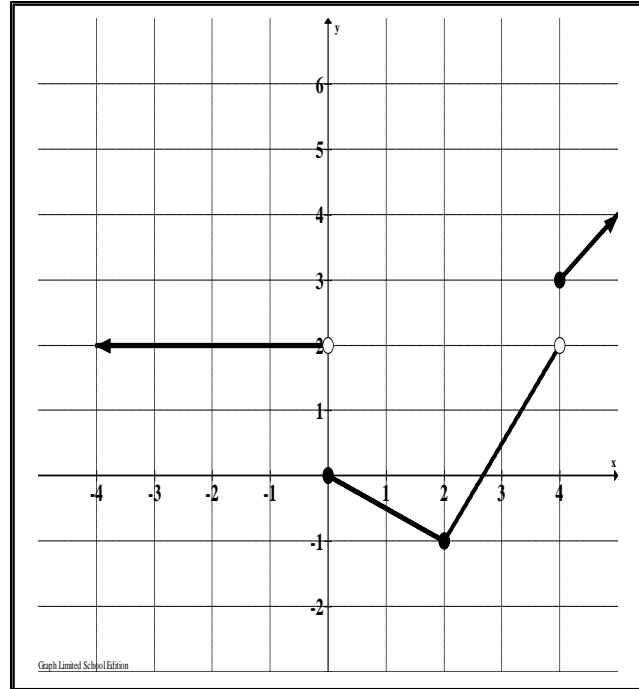


(أولاً) اعتماداً على الشكل المجاور الذي يمثل بيان الدالة $f(x)$ أوجد :

(1) $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = \dots$

(2) $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = \dots$

(3) $\lim_{x \rightarrow 0} f(x) = \dots$

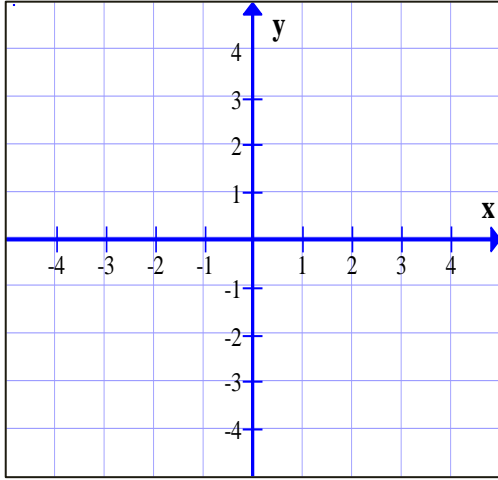
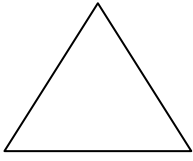


(4) أوجد مجموعة قيم c التي تكون $\lim_{x \rightarrow c} f(x)$ غير موجودة

.....
.....

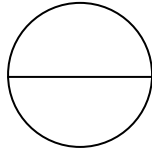
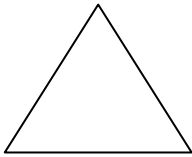
(5) أوجد مجموعة قيم a التي تكون عندها $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = -1$

.....
.....



(ثانياً) (6) ارسم بيان الدالة التالية :

$$f(x) = \begin{cases} 2x + 1 & , x > 1 \\ 4 & , x \leq 1 \end{cases}$$



السؤال الثاني

(أولاً) أوجد كلا مما يأتي

(7) $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{3x+1}{2x+1}$

.....
.....
.....

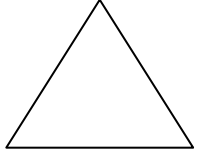
(8) $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{(3x-1)(x-4)}{x^2-16}$

.....
.....
.....

(9) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2-3x+2}{x^2-2x}$

.....
.....
.....

إذا كانت ثانياً:



$$f(x) = \begin{cases} x + 1 & , \quad x > 1 \\ 2x^2 - 4 & , \quad x \leq 1 \end{cases}$$

10) $f(1) = \dots \dots \dots$

أوجد كلا مما يأتي

11) $\lim_{x \rightarrow 3} f(x)$

.....

.....

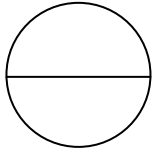
12) $\lim_{x \rightarrow 1} f(x)$

.....

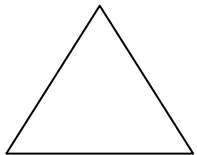
.....

.....

.....



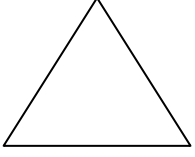
السؤال الثالث



(أولاً)
 $f(x) = 2x - 5$ إذا كانت (13)

باستخدام تعريف المشتقة أوجد $f'(1)$

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



(ثانياً) أوجد $\frac{dy}{dx}$ لكل مما يأتي

14) $y = x^5 - \frac{x}{5} - 2x^{-3} + 7$

.....

.....

15) $y = (x^2 - 1)(x - 4)$

.....

.....

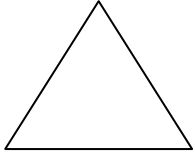
16) $y = \frac{3x+2}{x+7}$

.....

.....

.....

.....



(ثالثاً) (17) إذا كانت

$$\lim_{x \rightarrow 3} f(x) = 7$$

فأوجد

$$\lim_{x \rightarrow 3} (2f(x) + 3x + 5)$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة