الفصل الدراسي الأول

نماذج الامتحان التقويمي الثاني

الصف الثاني عشر علمي

بنود الاختبار

(1 – 6) + (1– 7) + (2 – 1) + (2 – 2)

وزارة التربية	الامتحان التقويمي الثاني	الفصل الدراسي الأول
منطقة الجهراء التعليمية	للعام الدراسي 2023 / 2024 م	اسم الطالب:
مدرسة الواحة الثانوية للبنين	نموذج (1)	الصف 12ع /

أولا: الأسئلة الموضوعية:

1 - ظلل ⓐ اذا كانت العبارة صحيحة وظلل ⓑ اذا كانت العبارة خاطئة :

ميل مماس منحنى الدالة $f : f(x) = x^2$ عند $x = -2$ هو 4 ⓐ ⓑ

2 - ظلل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة:

الدالة $f : f(x) = \frac{2x-1}{\sqrt{x^2-25}}$ متصلة على:

ⓐ $\left(-\infty, \frac{1}{2}\right]$ ⓑ $(5\ ,\ \infty)$ ⓒ R ⓓ $(-5\ ,5)$

ثانيا: أسئلة المقال:

السؤال الأول :

لتكن: $f(x) = x^2 + 5\ ,\ g(x) = \sqrt{x}$ ابحث اتصال الدالة $g \circ f$ عند $x = -2$

السؤال الثانى:

لتكن الدالة f: $f(x) = \begin{cases} x+5 & : \ x \leq 3 \\ x^2 - 1 & : \ x > 3 \end{cases}$

أوجد إن أمكن $f'(3)$

وزارة التربية	الامتحان التقويمي الثاني	الفصل الدراسي الأول
منطقة الجهراء التعليمية	للعام الدراسي 2023 / 2024 م	اسم الطالب:
مدرسة الواحة الثانوية للبنين	نموذج (2)	الصف 12ع /

أولا: الأسئلة الموضوعية:

1 - ظلل (a) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (b) اذا كانت العبارة خاطئة :

الدالة f: $f(x) = x|x|$ غير قابلة للاشتقاق $\forall\ x\ \in R$ (a) (b)

2 - ظلل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة:

ميل مماس منحنى الدالة f: $f(x) = 9 - x^2$ عند $x = 2$ هو:

(a) -5 (b) -4 (c) 4 (d) 5

ثانيا: أسئلة المقال:

السؤال الأول :

ابحث اتصال الدالة f عند $x = 1$ حيث: $f(x) = \frac{\sqrt[3]{x}}{x^2+1}$

السؤال الثاني:

لتكن الدالة f: $f(x) = \begin{cases} x^2 + x & : \ x \leq -1 \\ x^2 - x - 2 & : \ x > -1 \end{cases}$

أوجد إن أمكن $f'(-1)$

وزارة التربية	الامتحان التقويمي الثاني	الفصل الدراسي الأول
منطقة الجهراء التعليمية	للعام الدراسي 2023 / 2024 م	اسم الطالب:
مدرسة الواحة الثانوية للبنين	نموذج (3)	الصف 12ع /

أولا: الأسئلة الموضوعية:

1 - ظلل (a) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (b) اذا كانت العبارة خاطئة :

الدالة $f : f(x) = \frac{2x-3}{x+2}$ متصلة على $(-\infty , 0)$ (a) (b)

2 - ظلل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة:

ليكن منحنى الدالة f: $f(x) = x^2 - 4x + 3$ فإن النقطة التي يكون مماس المنحنى عندها أفقيا:

(a) $(3 , 0)$ (b) $(1 , 0)$ (c) $(2 , -1)$ (d) $(-1 , 2)$

ثانيا: أسئلة المقال:

السؤال الأول : لتكن f : $f(x) = |x - 2|$ ابحث قابلية اشتقاق الدالة f عند $x = 2$

السؤال الثاني:

لتكن الدالة f : $f(x) = 2x^2 - 3$, $g(x) = \sqrt{x+4}$ ابحث اتصال الدالة $g \circ f$ عند $x = -2$

وزارة التربية	الامتحان التقويمي الثاني	الفصل الدراسي الأول
منطقة الجهراء التعليمية	للعام الدراسي 2023 / 2024 م	اسم الطالب:
مدرسة الواحة الثانوية للبنين	نموذج (4)	الصف 12ع /

أولا: الأسئلة الموضوعية:

1 - ظلل (a) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (b) اذا كانت العبارة خاطئة :

ميل مماس منحنى الدالة $f : f(x) = |x|$ عند $x = -2$ هو 2 (a) (b)

2 - ظلل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة:

لتكن الدالة $f : f(x) = \frac{x+1}{x-4}$ فإن الدالة f :

(a) لها نقطتي انفصال عند كل من $x = 4 , x = -1$ (b) متصلة على $(-\infty , 4]$

(c) متصلة على كل من $(4 , \infty) , (-\infty , 4)$ (d) ليس أيا مما سبق

ثانيا: أسئلة المقال:

السؤال الأول :

باستخدام التعريف أوجد مشتقة الدالة f: $f(x) = 2x^2 + 1$ عند $x = 1$

السؤال الثاني:

لتكن الدالة f :

$$f(x)=\begin{cases}5 & : \quad x=1\\ ax+b & : \quad 1<x<4\\ b+8 & : \quad x=4\end{cases}$$

متصلة على $[1\,,4]$. أوجد قيم الثابتين $a\,,b$

وزارة التربية	الامتحان التقويمي الثاني	الفصل الدراسي الأول
منطقة الجهراء التعليمية	للعام الدراسي 2023 / 2024 م	اسم الطالب:
مدرسة الواحة الثانوية للبنين	نموذج (5)	الصف 12ع /

أولا: الأسئلة الموضوعية:

1 - ظلل (a) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (b) اذا كانت العبارة خاطئة :

يكون مماس منحنى الدالة $f: f(x) = 4$ عند النقطة $(-1\ ,\ 4)$ موازيا لمحور السينات (a) (b)

2 - ظلل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة:

الدالة f القابلة للاشتقاق عند $x = 3$ فيما يلي هي:

(a) $f(x) = \frac{x+1}{x-3}$ (b) $\sqrt{3-x}$ (c) $\begin{cases} 3x-1 : x \leq 3 \\ 1 \quad : \quad x > 3 \end{cases}$ (d) $\sqrt[3]{x+2}$

ثانيا: أسئلة المقال:

السؤال الأول :

لتكن الدالة f : $f(x) = |x^2 - 3x + 2|$ ابحث اتصال الدالة f عند $x = 0$

السؤال الثاني:

ادرس اتصال الدالة f على $[1\,,3]$ حيث:

$$f(x)=\begin{cases}-2 & : \quad x=1\\ x^2-3 & : \quad 1<x<3\\ 6 & : \quad x=3\end{cases}$$

وزارة التربية	الامتحان التقويمي الثاني	الفصل الدراسي الأول
منطقة الجهراء التعليمية	للعام الدراسي 2023 / 2024 م	اسم الطالب:
مدرسة الواحة الثانوية للبنين	نموذج (6)	الصف 12ع /

أولا: الأسئلة الموضوعية:

1 - ظلل (a) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (b) اذا كانت العبارة خاطئة :

إذا كانت f دالة متصلة على كل من $[3\,,5]$, $(1\,,3]$ فإن f متصلة على $[1\,,5]$ (b) (a)

2 - ظلل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة:

لتكن الدالة f : $f(x)=\sqrt{x^2+7}$ ، $g(x)=x^2-3$ فإن: $(f\circ g)(0)$ يساوي:

(a) 4 (b) -4 (c) 1 (d) -1

ثانيا: أسئلة المقال:

السؤال الأول :

لتكن f: $f(x)=\begin{cases} x^2-4 & : \ x\leq 2 \\ 3x-2 & : \ x>2 \end{cases}$ ابحث قابلية الاشتقاق للدالة f عند $x=2$

السؤال الثاني:

ادرس اتصال الدالة f على مجالها حيث: $f(x) = \begin{cases} x+3 & : \ x \leq -1 \\ \frac{4}{x+3} & : \ x > -1 \end{cases}$

وزارة التربية	الامتحان التقويمي الثاني	الفصل الدراسي الأول
منطقة الجهراء التعليمية	للعام الدراسي 2023 / 2024 م	اسم الطالب:
مدرسة الواحة الثانوية للبنين	نموذج (7)	الصف 12ع /

أولا: الأسئلة الموضوعية:

1 - ظلل (a) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (b) اذا كانت العبارة خاطئة :

إذا كانت $f : f(x) = 3x - 12$ فإن $f'(x) = 3$ (a) (b)

2 - ظلل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة:

إذا كانت الدالة $f : f(x) = \sqrt{x^2 - a}$ متصلة عند $x = 3$ فإن a يمكن أن تساوي:

(a) 4 (b) 9 (c) 16 (d) 25

ثانيا: أسئلة المقال:

السؤال الأول :

باستخدام التعريف أوجد مشتقة الدالة f: $f(x) = 2x^3$ عند $x = 1$

السؤال الثاني:

لتكن f: $f(x) = \sqrt{x^2 - 7x + 10}$ أوجد D_f (مجال الدالة f) ثم ادرس اتصال الدالة f على $[6\ ,10]$

وزارة التربية	الامتحان التقويمي الثاني	الفصل الدراسي الأول
منطقة الجهراء التعليمية	للعام الدراسي 2023 / 2024 م	اسم الطالب:
مدرسة الواحة الثانوية للبنين	نموذج (8)	الصف 12ع /

أولا: الأسئلة الموضوعية:

1 - ظلل (a) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (b) اذا كانت العبارة خاطئة :

ميل مماس منحنى الدالة f عند النقطة $(c\ ,f(c))$ هو $\frac{f(c+h)-f(c)}{h}$ (a) (b)

2 - ظلل رمز الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة: نقاط انفصال الدالة $f: f(x)=\frac{x^2-4}{x^2-1}$ عند x تساوي:

(a) $1\ ,-1$ (b) $2\ ,-2$ (c) $1\ ,\ 2$ (d) $-1\ ,-2$

ثانيا: أسئلة المقال:

السؤال الأول :

لتكن $f: f(x)=\sqrt{9-x^2}$ ادرس اتصال الدالة f على $[-3\ ,3]$

السؤال الثاني:

لتكن الدالة f: $f(x) = \begin{cases} x^2 & : \ x \leq 2 \\ 4x - 4 & : \ x > 2 \end{cases}$ أوجد إن أمكن $f'(2)$