



## تقييم الشهر الثاني لمادة الرياضيات

2025 / 11 / 17

التاريخ:

الاسم:

العلامة:

المادة:

حصة دراسية

مدة الامتحان:

اول ثانوي اكاديمي

الصف:

((اجيب عن جميع الاسئلة علما بان عددها اربعة ))

**السؤال الاول : اختيار رمز الاجابة الصحيحة علما بان هناك اجابة واحدة صحيحة : ( 10 علامات )**

$$1) \lim_{x \rightarrow 2} \left( \frac{2}{x-1} + \frac{3}{x} \right)^2$$

a)  $\frac{49}{4}$       b)  $\frac{25}{4}$       c)  $\frac{7}{2}$       d)  $\frac{49}{2}$

$$2) \lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 + 4x - 5}{x-1}$$

a) - 4      b) 6      c) 0      d) غير موجودة

$$3) y = 2x^4 - 5x^3 + 2 \quad \text{تساوي} \quad \frac{dy}{dx}$$

a)  $8x^3 - 5x^2 + 2$       b)  $4x^4 - 15x^2 + 2$   
 c)  $8x^3 - 15x + 2$       d)  $8x^3 - 15x^2$

$$4) f(x) = 12x^{\frac{2}{3}} \quad \text{فان} \quad f'(x) =$$

a)  $\frac{4}{3} x^{\frac{-1}{3}}$       b)  $8 x^{\frac{-1}{3}}$       c)  $\frac{2}{3} x^{\frac{-1}{3}}$       d)  $4 x^{\frac{-1}{3}}$

5)  $\lim_{x \rightarrow 1} ax + 3 = 4$  ,  $\lim_{x \rightarrow 2} bx^2 - 2ax + 5 = 9$  , قيمة  $b$  تساوي

- a) 1      b) 2      c) 5      d) 1.5

السؤال الثاني : اذا كانت  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2+x(p+13)+p}{x^2-2x}$  موجودة فجد قيمة الثابت  $p$  ( 3 علامات )

السؤال الثالث :

$$f(x) = \begin{cases} \frac{\sqrt{3x+1} - 1}{x} & x < 0 \\ 4x + k & x \geq 0 \end{cases}$$

اذا كان متصل عند  $x=0$  اجد قيمة الثابت  $k$  ( 3 علامات )

السؤال الرابع : استخدم التعريف العام للمشتقة لايجاد المشتقة للاقتران  $f(x) = 5 - x^2$  ( 4 علامات)

انتهت الاسئلة / قسم الرياضيات