

نماذج الاختبار التقويمي (2)

مادة الرياضيات الصف الثاني عشر علمي

أ.محمد خليل

جميع نماذج محلولة في مذكرة تمكن

حمل التطبيق



Download on the
App Store

GET IT ON
Google Play

Available on the
Mac App Store

Available on
Windows Store

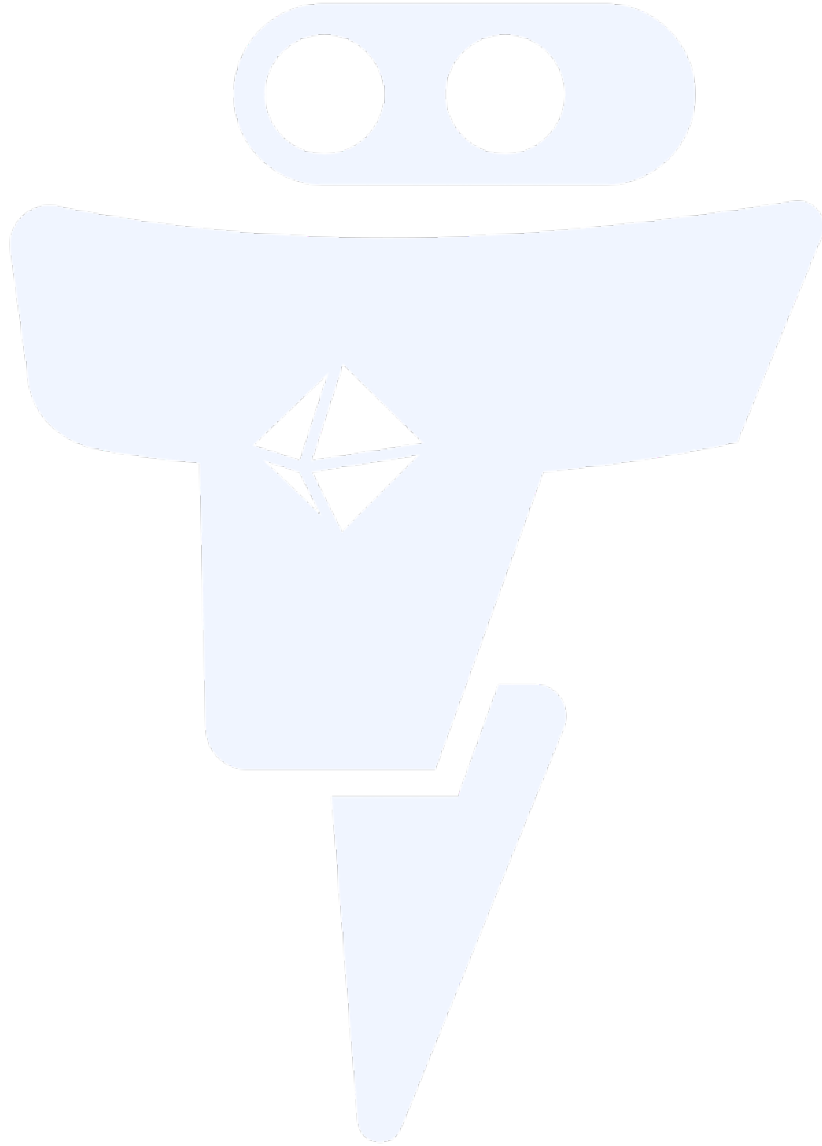




نموذج (1)



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





نموذج (1)



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



(3) ظلل أ إذا كانت العبارة صحيحة أو ظلل ب إذا كانت العبارة خاطئة

a

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

(4) اختر الإجابة الصحيحة:

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

a $(-\infty, \frac{1}{2}]$

(5, ∞)

c \mathbb{R}

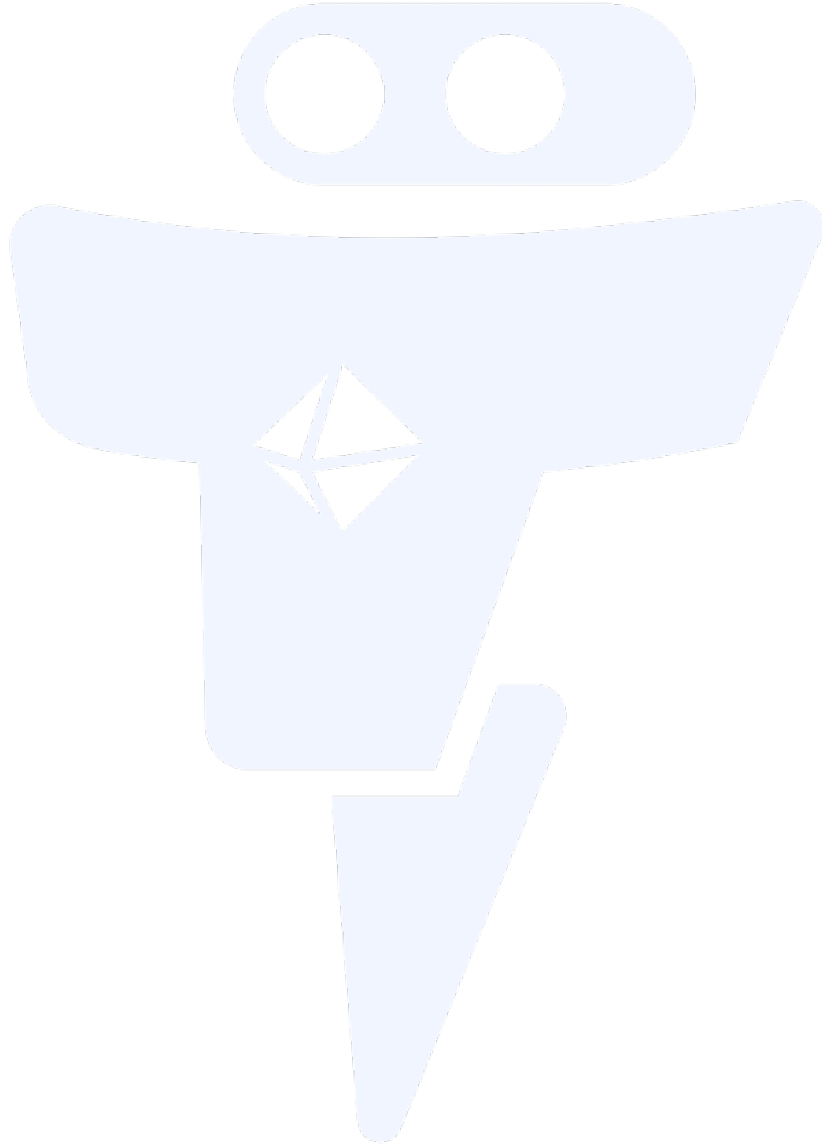
d $(-5, 5)$



نموذج (2)

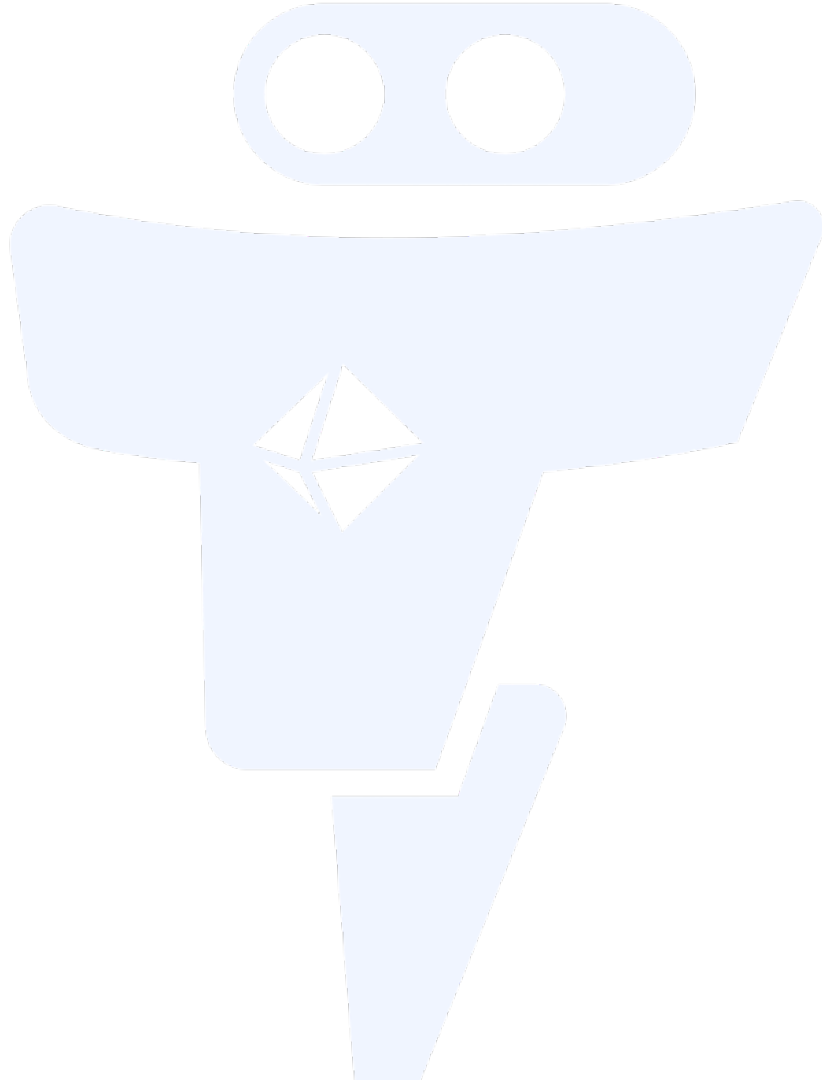


(1) لتكن الدالة g : $g(x) = \begin{cases} (x+1)^2 & , x \leq 0 \\ 2x+1 & , x > 0 \end{cases}$. أوجد $g'(0)$.





(2) لتكن: $g(x) = 2x + 3$, $f(x) = \frac{|x|}{x+2}$. ابحث اتصال الدالة $f \circ g$ عند $x = 1$



(3) ظلل أ إذا كانت العبارة صحيحة أو ظلل ب إذا كانت العبارة خاطئة

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

(4) اختر 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) $\begin{cases} 3x-1 & : x \leq 3 \\ 1 & : x > 3 \end{cases}$

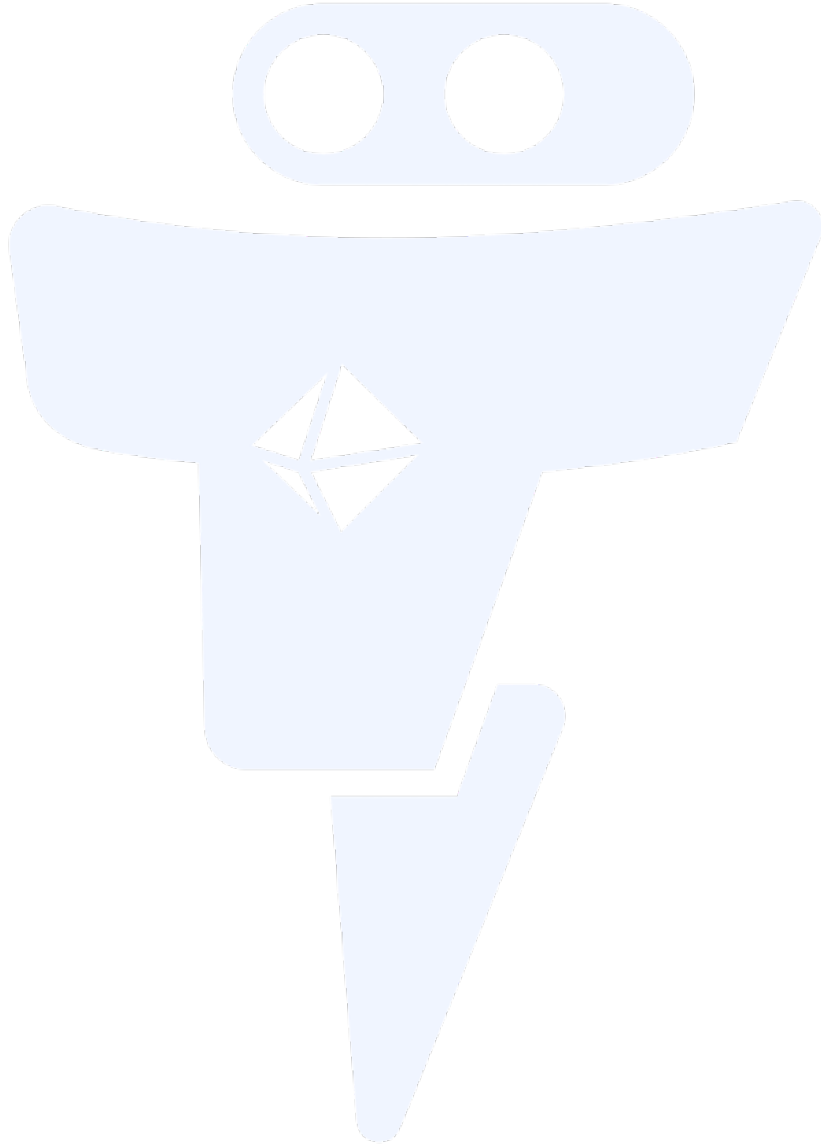
$\sqrt[3]{x+2}$



نموذج (3)

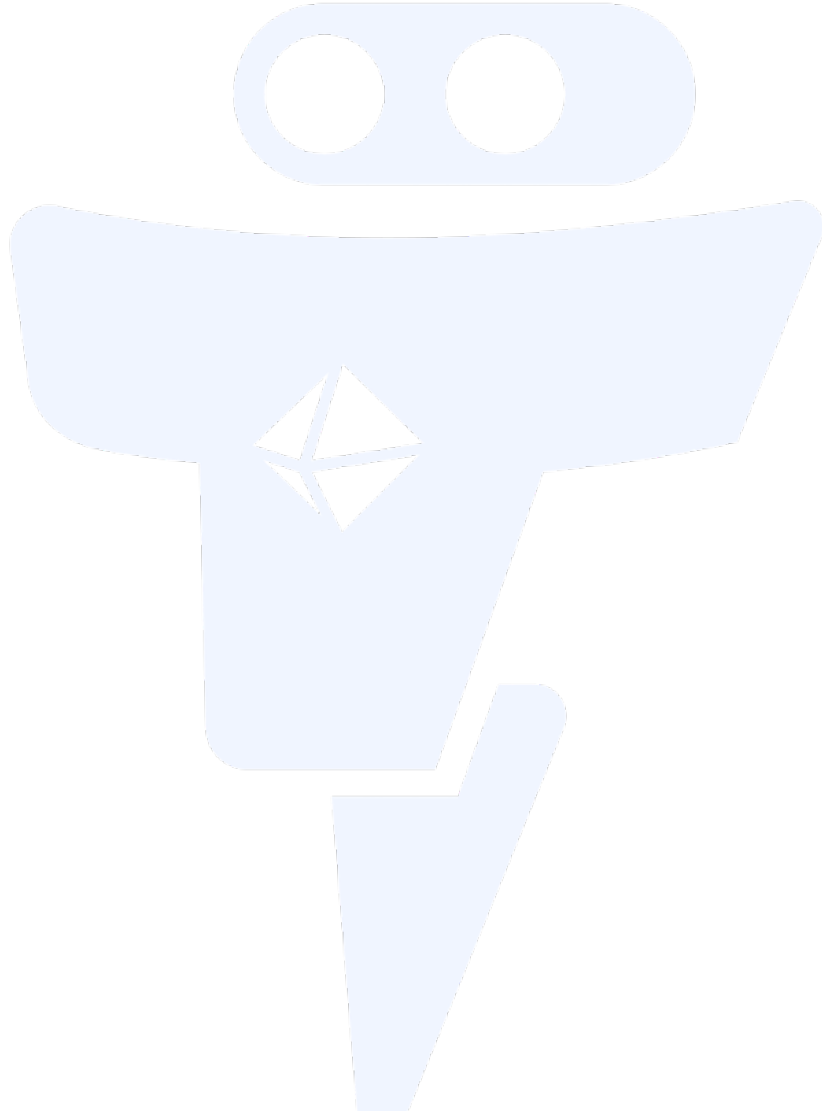


(1) لتكن $f(x) = \begin{cases} 5 & : x = 1 \\ ax + b & : 1 < x < 4 \\ b + 8 & : x = 4 \end{cases}$ متصلة على $[1, 4]$. أوجد قيم الثابتين a, b





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



(3) ظلل إذا كانت العبارة صحيحة أو ظلل ب إذا كانت العبارة خاطئة



(b)

الدالة $f: \sqrt{-x^2 + 5x - 4}$ متصلة عند $x = 2$

(4) اختر الإجابة الصحيحة:

إن الدالة $f: x + \sqrt{x^2 + 2}$ ليست قابلة للاشتقاق عند $x = 0$ والسبب هو:

(d) غير متصلة

(c) مماس عمودي

ركن

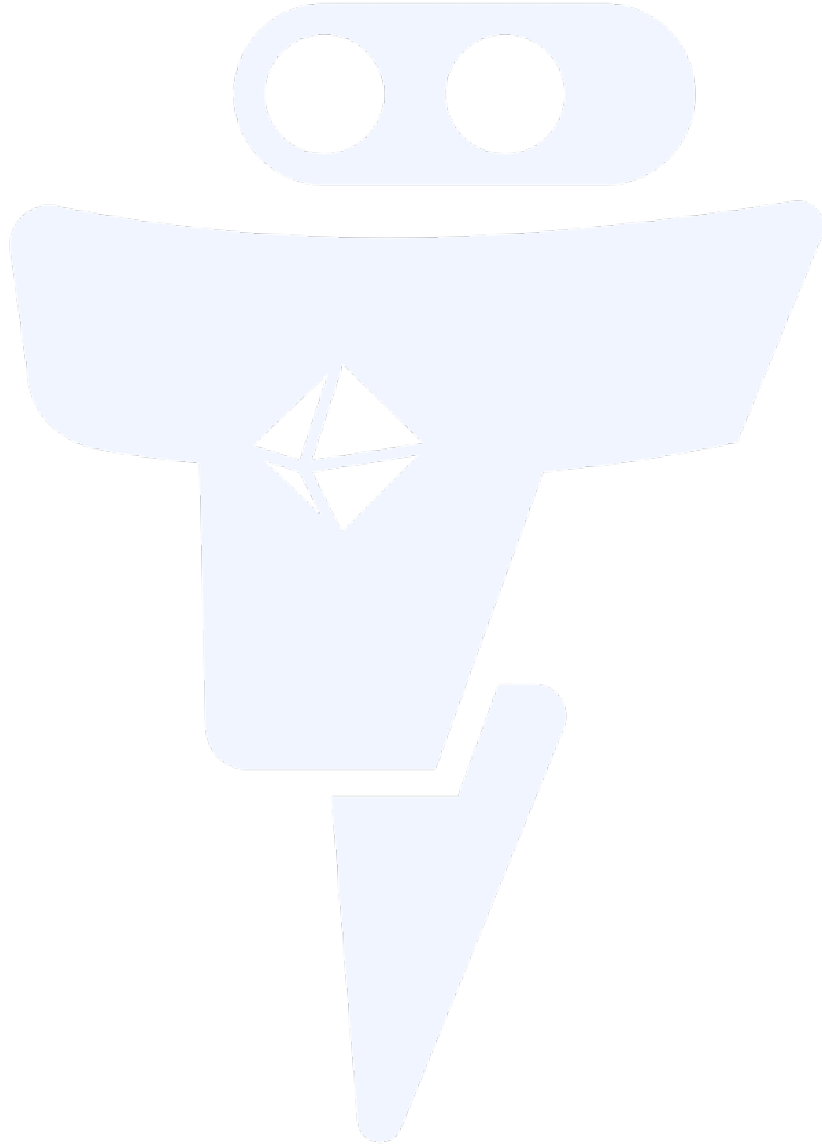
(a) ناب



نموذج (4)



(1) ادرس اتصال كل دالة مما يلي على الفترة $[-3, 4]$ ، $-3 < x < 4$ ، $-x^2 + 4$: $x = -3$: -5
 $f(x) = \begin{cases} -5 & : x = -3 \\ -x^2 + 4 & : -3 < x < 4 \\ -10 & : x = 4 \end{cases}$

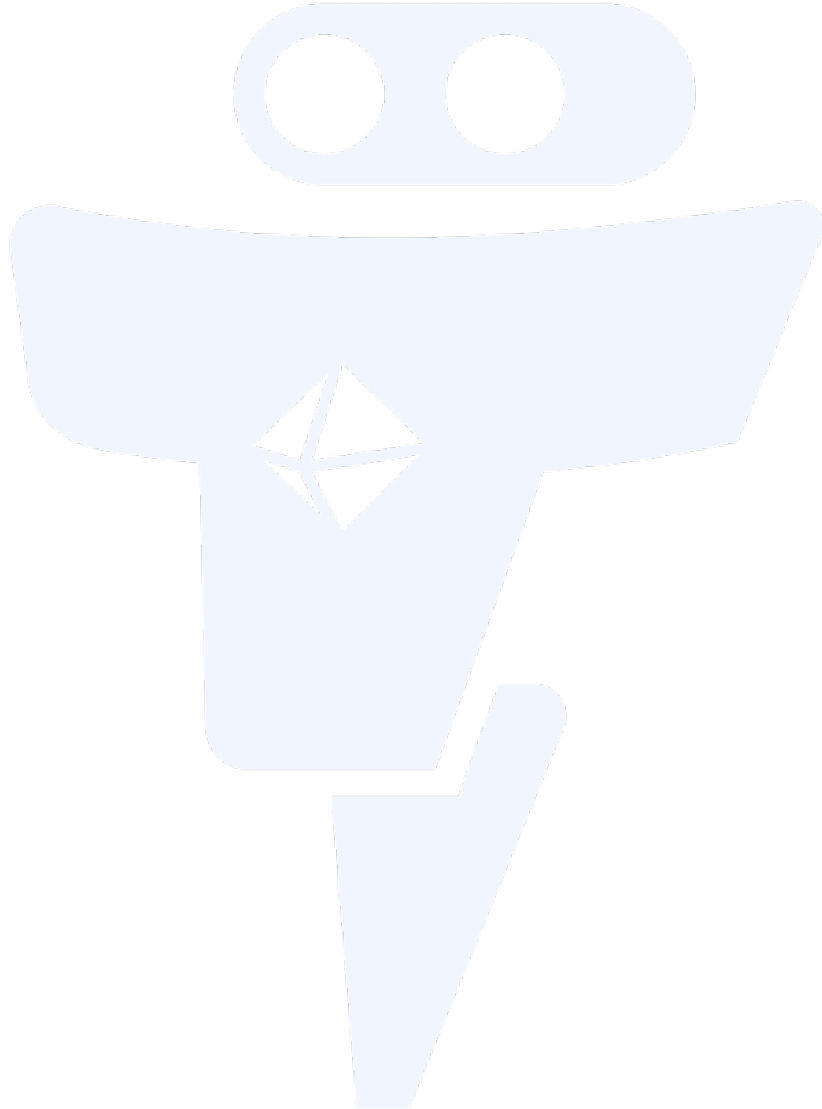




نموذج (4)



(2) باستخدام التعريف أو جد مشتقة الدالة f : $f(x) = 3x^2$ عند $x = -2$



(3) ظلل أ إذا كانت العبارة صحيحة أو ظلل ب إذا كانت العبارة خاطئة

(a)



الدالة f : $f(x) = \frac{2x+5}{x+2} - \frac{2}{x}$ متصلة عند $x = 0$

(4) اختر الإجابة الصحيحة:

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

(a) (3, 0)

(b) (1, 0)

(c) (2, -1)

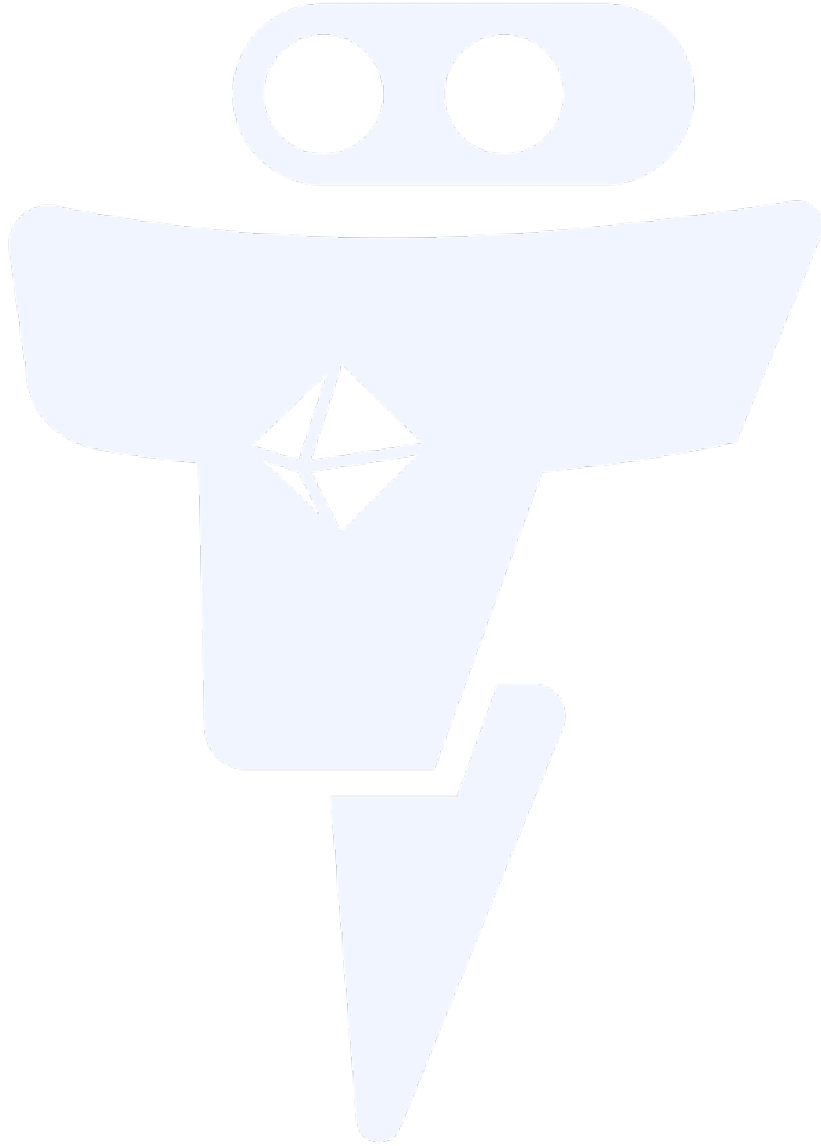
(d) (-1, 2)



نموذج (5)

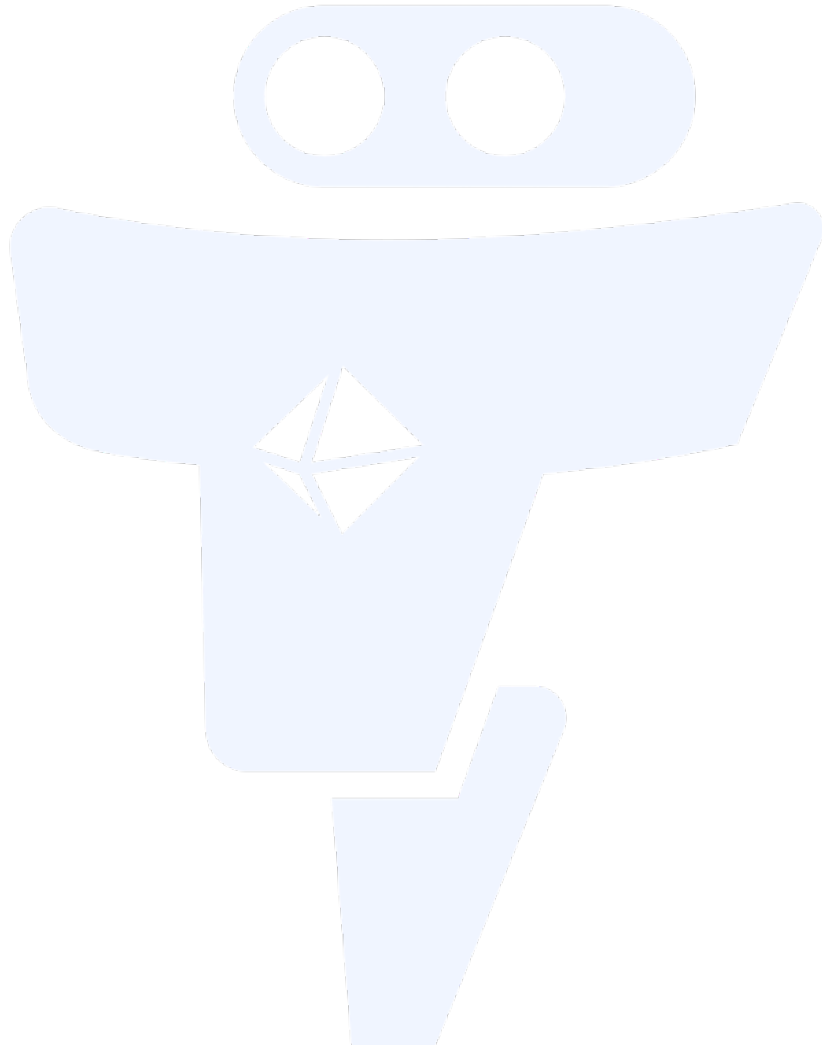


(1) الدالة g : $g(x) = \begin{cases} \frac{x^2 - 1}{x - 1} & : x > 1 \\ 3x & : x \leq 1 \end{cases}$ ادرس اتصال الدالة g على مجالها.





(2) باستخدام التعريف أو جد مشتقة الدالة f : عند $x = 3$ $f(x) = \frac{3}{x}$



(3) ظلل أ إذا كانت العبارة صحيحة أو ظلل ب إذا كانت العبارة خاطئة

(a)



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

(4) اختر الإجابة الصحيحة:

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

4

(b) -4

(c) 1

(d) -1