تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

almanahj.com/ae
موقع المناهج الإماراتية
2024 2025

أوراق عمل مراجعة الدرس الأول المماسات وطول المنحني والدرس الثاني مفهوم النهاية من الوحدة الثانية

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-10-05 20:10:13

المزيد من مادة رياضيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس
	إعداد: عمرو البيومي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر المتقدم

صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الأول

1	تجميعة أسئلة الامتحانات الوزارية السابقة 2017-2023 الوحدة الثانية النهايات
2	حل تمارين الدرس الخامس النهايات التي تتضمن اللانهاية خطوط التقارب من الوحدة الثانية النهايات والاتصال
3	حل تمارين الدرس الرابع الاتصال ونتائجه من الوحدة الثانية النهايات والاتصال
4	حل تمارين الدرس الثالث حساب النهايات من الوحدة الثانية النهايات والاتصال

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الأول

5	حل تمارين الدرس الثاني مفهوم النهاية من الوحدة الثانية النهايات والاتصال

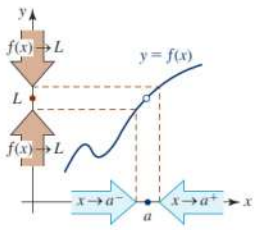
amr math

12 متقدم

النهايات والاتصال

إعداد / عمرو البيومي

0544560575



الوحدة الثانية

النهايات والاتصال

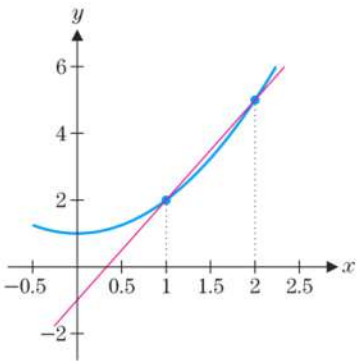
- المماسات وطول المنحني
- مفهوم النهاية
- حساب النهايات
- الاتصال ونتائجه
- النهايات التي تتضمن الانهاية وخطوط التقارب

AMR ELBAYOUMY
الدحيح اكاديمي
طريقك للتفوق
ت-0544560575

$$m_{sec} = \frac{f(x_2) - f(x_1)}{x_2 - x_1}$$

1.المماسات وطول المنحني

أمامك منحني نريد إيجاد ميله وذلك عن طريق نقطتين وأمامك ثلاث حالات

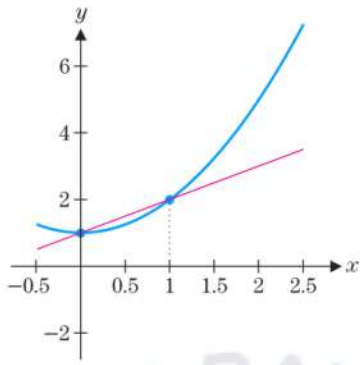


المستقيم القاطع: الميل $= 3$

1

الميل عن طريق نقطتين هما (2,5) , (1,2)

$$m_{\sec} = \frac{5-2}{2-1} = 3$$

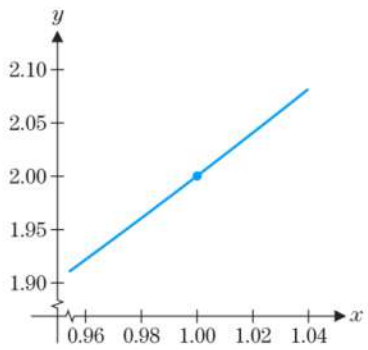


المستقيم القاطع: الميل $= 1$

2

الميل عن طريق نقطتين هما (1,5 ,3,25) , (1,2)

$$m_{\sec} = \frac{3.25-2}{1.5-1} = 2.5$$



$y = x^2 + 1$

3

الميل عن طريق نقطتين هما (1,1 ,2,21) , (1,2)

$$m_{\sec} = \frac{2.21-2}{1.1-1} = 2.1$$

كلما كانت النقطه المختاره اقرب الي النقطه الأساسية كان الميل قريب من بعضهو يصبح القاطع مماس للمنحني

مثال 1 قدر ميل المنحني للداله

Estimate the slope of 1) $y = x^2 + 1$ عند $x = 1$.

النقطة الثانية	m_{sec}
(2, 5)	——— =
(1.1, 2.21)	——— =
(1.01, 2.0201)	——— =

النقطة الثانية	m_{sec}
(0, 1)	——— =
(0.9, 1.81)	——— =
(0.99, 1.9801)	——— =

يمكن إيجاد ميل المنحني عن طريق الالة

قدر ميل المنحني للداله

2) ***Estimate the slope of*** $f(x) = x^2 + 1$ **عند** $a = 1$

النقطة الأولى	النقطة الثانية	ميل القاطع m_{sec} من جهة اليمين $x >$

النقطة الأولى	النقطة الثانية	ميل القاطع m_{sec} من جهة اليسار $x <$

AMR EL BAYOUMY
التدريج اكاديمي
طريقك للتفوق
0544560575

قدر ميل المنحني للداله

3) *Estimate the slope of* $f(x)=\sqrt{x+1}$, عند $a=3$

النقطة الأولى	النقطة الثانية	ميل القاطع m_{sec} من جهة اليسار $x <$

النقطة الأولى	النقطة الثانية	ميل القاطع m_{sec} من جهة اليمين $x >$

قدر ميل المنحني للداله

4) *Estimate the slope of* $f(x)=e^x$ عند (a) $a=1$

النقطة الأولى	النقطة الثانية	ميل القاطع m_{sec} من جهة اليسار $x <$

النقطة الأولى	النقطة الثانية	ميل القاطع m_{sec} من جهة اليمين $x >$

قدر ميل المنحني للداله

5) *Estimate the slope of* $f(x)=\ln x$ عند (a) $a=2$

النقطة الأولى	النقطة الثانية	ميل القاطع m_{sec} من جهة اليسار $x <$

النقطة الأولى	النقطة الثانية	ميل القاطع m_{sec} من جهة اليمين $x >$

AMR ELBAYOUMY
الدحيح اكاديمي
طريقك للتفوق
T-0544560575

قدر ميل المنحني للداله

6) *Estimate the slope of* $y = \sin x$ عند $x = 0$.

ميل القاطع m_{sec} من جهة اليمين $x >$	النقطة الثانية	النقطة الأولى

ميل القاطع m_{sec} من جهة اليسار $x <$	النقطة الثانية	النقطة الأولى

قدر ميل المنحني للداله

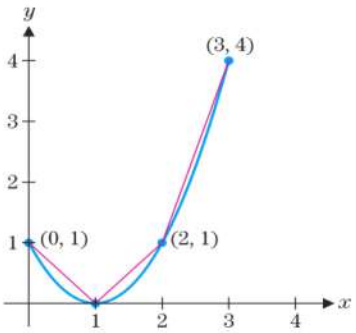
7) *Estimate the slope of* $f(x) = \cos x$ **عند** (a) $a = 0$

ميل القاطع m_{sec} من جهة اليمين $x >$	النقطة الثانية	النقطة الأولى

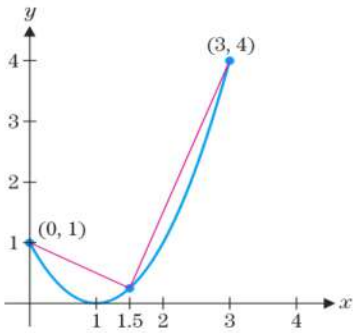
ميل القاطع m_{sec} من جهة اليسار $x <$	النقطة الثانية	النقطة الأولى

AMR ELBAYOUMY
الدحيح اكاديمي
طريقك للتفوق
T-0544560575

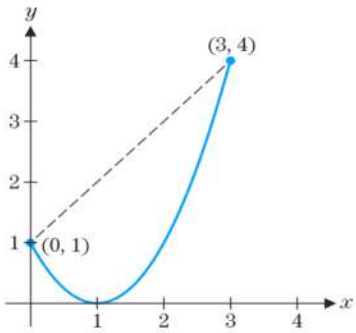
تقدير طول المنحنى Length of a Curve



ثلاث قطع مستقيمة



قطعتان مستقيمتان



$y = (x-1)^2$

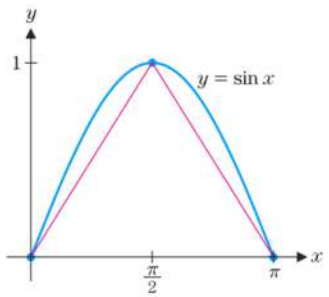
نلاحظ انه عند تقدير طول المنحني فاننا نوجد اطوال قطع مستقيمه واصله بين نقط علي المنحني في تلك الفترة وأنه كلما زاد عدد القطع المستقيمه كان التقدير افضل وادق

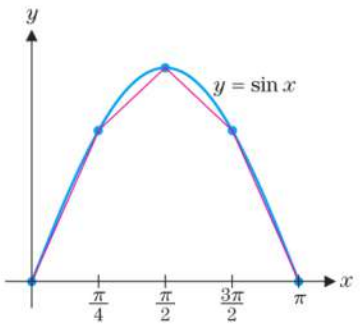
Distance between two points $a(x_1, y_1)$ and $b(x_2, y_2)$

$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

مثال

1) **Estimate the length of the curve** $y = \sin x$ بالفترة $0 \le x \le \pi$. قدرطول قوس المنحني للداله





الدحيح اكاديمي
طريقك للتفوق
T-0544560575

قدر طول المنحني في الفترة المعطاه باستخدام 4 قطع مستقيمة

Estimate the length of the curve in the given interval using 4 line segments

2) $f(x) = \cos x, 0 \le x \le \frac{\pi}{2}$

$(x_1 \ y_1)$	(x_2, y_2)	$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$
		$d_1 =$
		$d_{2=}$,
		$d_{3=}$
		$d_4 =$

طول قوس المنحنى $= d_1 + d_2 + d_3 + d_4 =$

3) $f(x) = \sqrt{x+1}, 0 \le x \le 3$

$(x_1 \ y_1)$	(x_2, y_2)	$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$
		$d_1 =$
		$d_{2=}$,
		$d_{3=}$
		$d_4 =$

طول قوس المنحنى $= d_1 + d_2 + d_3 + d_4 =$

AMR ELBAYOUMY
الدحيح اكاديمي
طريقك للتفوق
T-0544560575

3) $f(x) = x^2 + 1, -2 \le x \le 2$

$(x_1 \ y_1)$	(x_2, y_2)	$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$
		$d_1 =$
		$d_{2=}$,
		$d_{3=}$
		$d_4 =$

طول قوس المنحنى $= d_1 + d_2 + d_3 + d_4 =$

4) $f(x) = x^3 + 2, -1 \le x \le 1$

$(x_1 \ y_1)$	(x_2, y_2)	$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$
		$d_1 =$
		$d_{2=}$,
		$d_{3=}$
		$d_4 =$

طول قوس المنحنى $= d_1 + d_2 + d_3 + d_4 =$

AMR ELBAYOUMY الدحيح اكاديمي طريقك للتفوق T-0544560575

امتحانات وزارية علي الدرس

Estimate the neck length $f(x) = x^3 + 2$ *on the interval* $-1 \le x \le 1$ *using* $n = 2$ *line segments.*

قدر طول المنحني $f(x) = x^3 + 2$ علي الفترة $-1 \le x \le 1$ باستخدام n =2 قطعه مستقيمه

a) $2\sqrt{2}$ *b)* $\sqrt{6}$ *c)* 2 *d)* $\sqrt{2}$

تقدير طول قوس على منحنى دالة معطاة
Estimate an arc length for a given function

قدر طول المنحنى $y = f(x)$ $n = 4$

$f(x) = cosx \quad , \quad 0 \le x \le \frac{\pi}{2}$

a. 1.960

b. 1.906

c. 1.996

d. 2.906

تقدير طول قوس على منحنى دالة معطاة
Estimate an arc length for a given function

قدر طول المنحنى $y = f(x)$ $n = 4$

$f(x) = \sqrt{x+1}, 0 \le x \le 3$

n =2 قطعه مستقيمه

AMR ELBAYOUMY الدحيح اكاديمي طريقك للتفوق T-0544560575

مفهوم النهاية the concept of limit

النهاية هي دراسة سلوك الداله عندما تقترب من عدد معين
يمكن ان تكون النهاية موجوده برغم ان الداله غير معرفة عند الرقم

$$f(x)=\frac{x^2-4}{x-2}$$

قيمة الداله عند X =2 غير معرفة لان 2 خارج المجال لذلك نلجا الي دراسة سلوكها عندما تقترب X من 2

يرمز لنهاية الدالة $f(x)$ عندما x تقترب من a بالرمز $\lim_{x\to a} f(x)$

(Limit of $f(x)$, as x approaches a)

$$\lim_{n\to 2} X^3 = 8 \quad Limit\ of\ x^3, as\ x\ approaches\ 2 = 8$$

نهاية X^3 عندما تقترب x من 2 تساوي8

يرمز لنهاية الدالة $f(x)$ عندما x تقترب من a من اليمين بالرمز $\lim_{x\to a^+} f(x)$

Limit of $f(x)$, as x approaches a *from right*

$$\lim X^3 = 8 \quad Limit\ of\ x^3, as\ x\ approaches\ 2 = 8$$

Limit of $f(x)$, as x approaches a *from left*

لو كانت النهاية من اليمين تساوي النهايه من اليسار تساوي عدد معين وليكن L فان النهاية تساوي نفس العدد L

هناك طرق عديدة لدراسة سلوك الداله أو إيجاد النهاية وسوف ندرس هنا الجزء الأول في هذا الدرس ثم الأجزاء الأخرى بالدرس القادم
وهذا تقسيم لما سوف ندرسه في هذا الدرس فقط

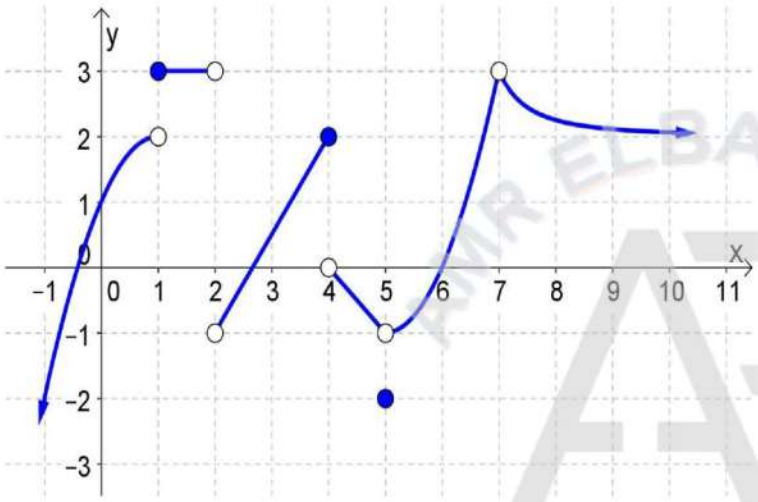
ANWER EL BAYOUMY T-0544560575

طرق إيجاد النهايه

الرسم

متصله(موجوده)
فجوه(موجوده)
قفزه(غيرموجوده)

الجدول أو الدليل العددي



عند طلب قيمة داله يوجد بعض النقاط التي يجب الانتباه عليها

$F(5) = -2$
$F(4) = 2$
$F(1) = 3$
$F(7) =$ غير معرفة

1- الجدول أو الدليل العددي

استخدم الدليل العددي وحدد إن كانت النهاية موجودة عند $a = x$

Determine the limit by using numerical method

أوجد قيمة $\lim_{x\to 2} \frac{x^2-4}{x-2}$

بالنسبة للدالة ، نحسب بعض قيم الدالة عندما تكون تقترب من 2 في الجداول التالية

x	$f(x) = \frac{x^2-4}{x-2}$
1.9	
1.99	
1.999	
1.9999	

x	$f(x) = \frac{x^2-4}{x-2}$
2.1	
2.01	
2.001	
2.0001	

2) $\lim_{x\to -1} \frac{x^2+x}{x^2-x-2}$

	-0.1	-0.01	-0.001	قيمة x	+0.1	+0.01	+0.001
x							
$f(x)$							

3) $\lim_{x\to 2} \frac{x-2}{x^2-4}$

	-0.1	-0.01	-0.001	قيمة x	+0.1	+0.01	+0.001
x							
$f(x)$							

4) $\lim_{x\to 1} \frac{(x-1)^2}{x^2+2x-3}$

	-0.1	-0.01	-0.001	قيمة x	+0.1	+0.01	+0.001
x							
$f(x)$							

AMR ELBAYOUMY
الدحيح اكاديمي
طريقك للتفوق
T-0544560575

5) Find $\lim_{x\to 2} f(x)$, where $f(x) = \begin{cases} (x-2)^2 & \text{if } x \le 2 \\ 2-x & \text{if } x > 2 \end{cases}$

استخدم الدليل العددي وحدد إن كانت النهاية موجودة عند $a = x$

	-0.1	-0.01	-0.001	قيمة x	+0.1	+0.01	+0.001
x							
$f(x)$							

6) Find $\lim_{x\to 1^+} g(x)$, where $g(x) = \begin{cases} \sqrt{x-1} & \text{if } x \le 1 \\ x+1 & \text{if } x > 1 \end{cases}$

استخدم الدليل العددي وحدد إن كانت النهاية موجودة عند $a = x$

	-0.1	-0.01	-0.001	قيمة x	+0.1	+0.01	+0.001
x							
$f(x)$							

AMR ELBAYOUMY
الدليل الأكاديمي
طريقك للتفوق
0544560575

use the graph to answer the questions.

3. $\lim_{x\to -2^-} f(x)$

4. $\lim_{x\to -2^+} f(x)$

5. $\lim_{x\to -2} f(x)$

6. $f(-2)$

7. $\lim_{x\to -1^-} f(x)$

8. $\lim_{x\to 1^+} f(x)$

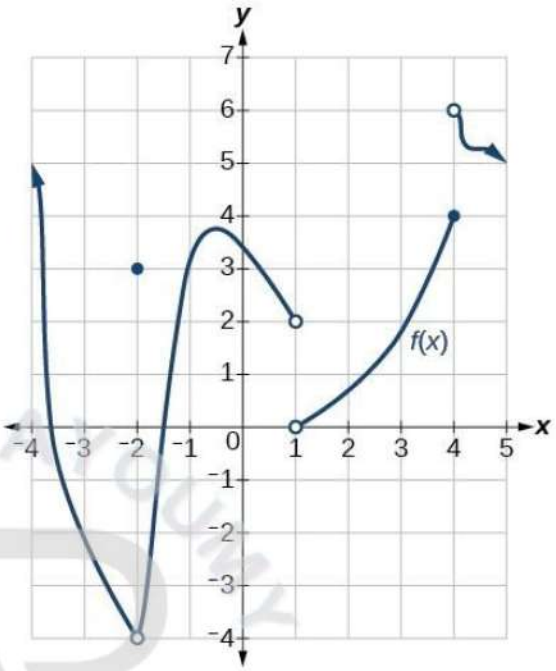
9. $\lim_{x\to 1} f(x)$

10. $f(1)$

11. $\lim_{x\to 4^-} f(x)$

12. $\lim_{x\to 4^+} f(x)$

13. $\lim_{x\to 4} f(x)$

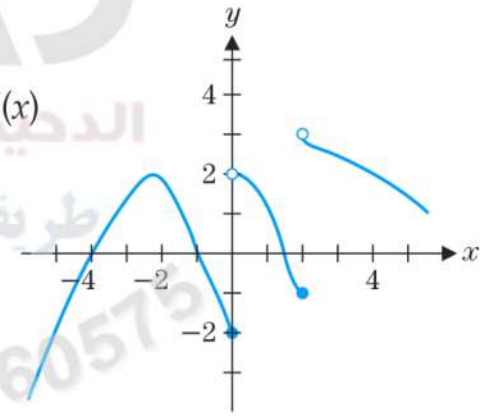


use the graph to answer the questions.

(a) $\lim_{x\to 0^-} f(x)$ (b) $\lim_{x\to 0^+} f(x)$ (c) $\lim_{x\to 0} f(x)$

(d) $\lim_{x\to -2^-} f(x)$ (e) $\lim_{x\to -2^+} f(x)$ (f) $\lim_{x\to -2} f(x)$

(g) $\lim_{x\to -1} f(x)$ (h) $\lim_{x\to 1^-} f(x)$

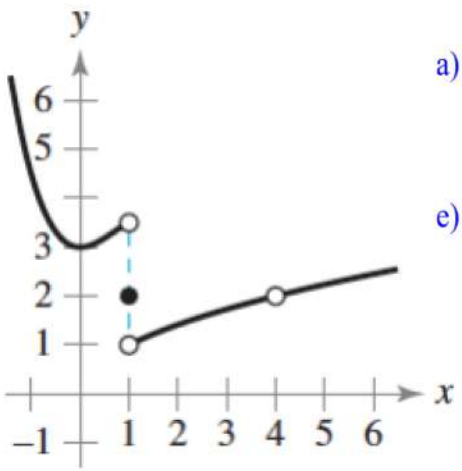


(a) $\lim_{x\to 1^-} f(x)$ (b) $\lim_{x\to 1^+} f(x)$ (c) $\lim_{x\to 1} f(x)$

(d) $\lim_{x\to 2^-} f(x)$ (e) $\lim_{x\to -2^+} f(x)$ (f) $\lim_{x\to 2} f(x)$

(g) $\lim_{x\to 3^-} f(x)$ (h) $\lim_{x\to -3} f(x)$

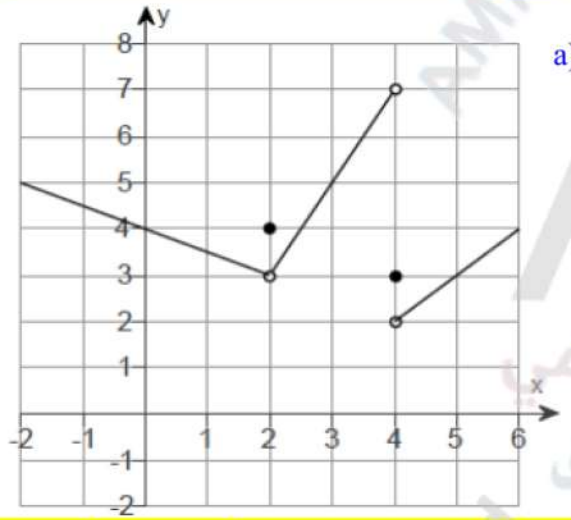
The graph of f (x) is given below, use the graph to answer the following questions.



a) $\lim_{x\to 4^-} f(x)$ b) $\lim_{x\to 4^+} f(x)$ c) $\lim_{x\to 4} f(x)$ d) $f(4)$

e) $\lim_{x\to 1^-} f(x)$ f) $\lim_{x\to 1^+} f(x)$ g) $\lim_{x\to 1} f(x)$ h) $f(1)$

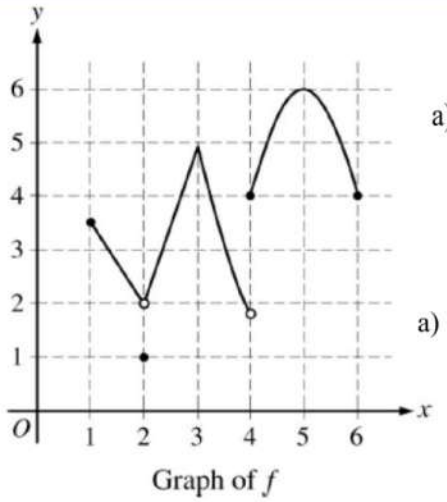
use the graph to answer the questions.



a) $\lim_{x\to 4^-} f(x)$ b) $\lim_{x\to 4^+} f(x)$ c) $\lim_{x\to 4} f(x)$ d) $f(4)$

e) $\lim_{x\to 2^-} f(x)$ f) $\lim_{x\to 2^+} f(x)$ g) $\lim_{x\to 2} f(x)$ e) $f(2)$

use the graph to answer the questions.

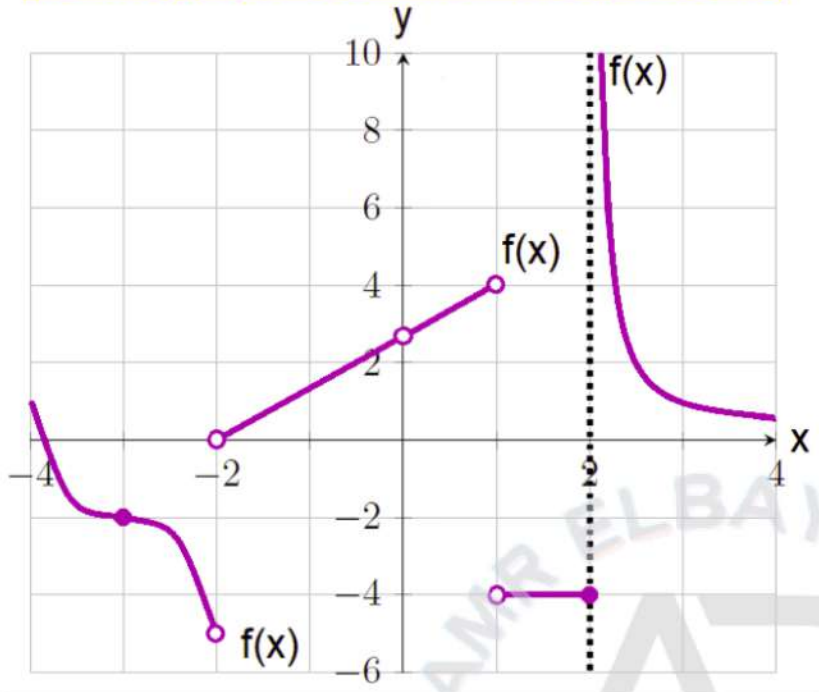


Graph of f

a) $\lim_{x\to 2^-} f(x)$ b) $\lim_{x\to 2^+} f(x)$ c) $\lim_{x\to 2} f(x)$ d) $f(2)$

a) $\lim_{x\to 4^-} f(x)$ b) $\lim_{x\to 4^+} f(x)$ c) $\lim_{x\to 4} f(x)$ d) $f(4)$

use the graph to answer the questions.



$\lim_{x \to -3^-} f(x)$

$\lim_{x \to -3^+} f(x)$

$\lim_{x \to -3} f(x)$

$\lim_{x \to -2^-} f(x)$

$\lim_{x \to -2^+} f(x)$

$\lim_{x \to -2} f(x)$

$\lim_{x \to 0^-} f(x)$

$\lim_{x \to 0^+} f(x)$

$\lim_{x \to 0} f(x)$

$\lim_{x \to 2^-} f(x)$

$\lim_{x \to 1^-} f(x)$

$\lim_{x \to 2^+} f(x)$

$\lim_{x \to 1^+} f(x)$

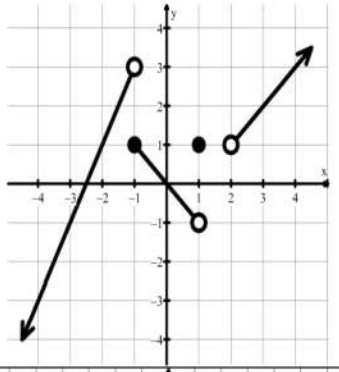
$\lim_{x \to 2} f(x)$

$\lim_{x \to 1} f(x)$

AMR ELBAYOUMY
الدحيح اكاديمي
طريقك للتفوق
T-0544560575

use the graph to answer the questions.

1.

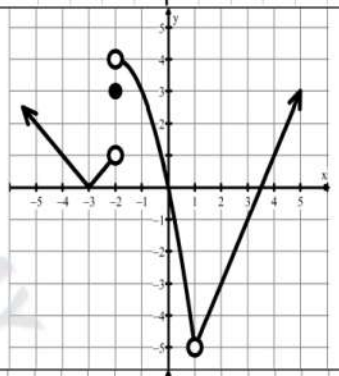


a. $\lim_{x\to -1^-} f(x) =$ b. $f(1) =$ c. $\lim_{x\to 0} f(x) =$

d. $\lim_{x\to 2^+} f(x) =$ e. $f(-1) =$ f. $f(2) =$

g. $\lim_{x\to -1^+} f(x) =$ h. $\lim_{x\to 1^-} f(x) =$ i. $\lim_{x\to 2} f(x) =$

2.

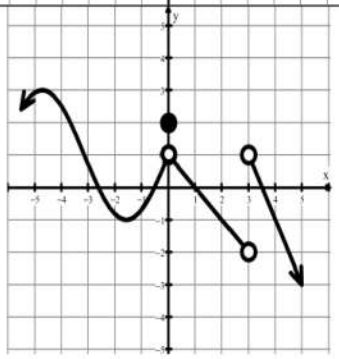


a. $\lim_{x\to -3} f(x) =$ b. $f(1) =$ c. $\lim_{x\to 1} f(x) =$

d. $\lim_{x\to -2^+} f(x) =$ e. $f(3) =$ f. $\lim_{x\to -2^-} f(x) =$

g. $\lim_{x\to -2} f(x) =$ h. $f(-2) =$ i. $f(4) =$

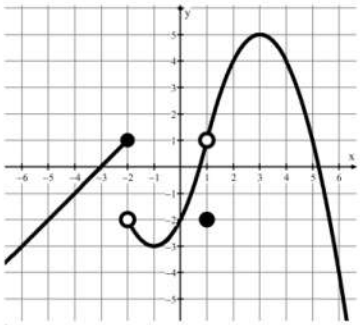
3.



a. $\lim_{x\to 3^+} f(x) =$ b. $f(3) =$ c. $\lim_{x\to 0} f(x) =$

d. $\lim_{x\to 3} f(x) =$ e. $f(0) =$ f. $\lim_{x\to 3^-} f(x) =$

g. $\lim_{x\to 0^+} f(x) =$ h. $f(1) =$



use the graph to answer the questions.

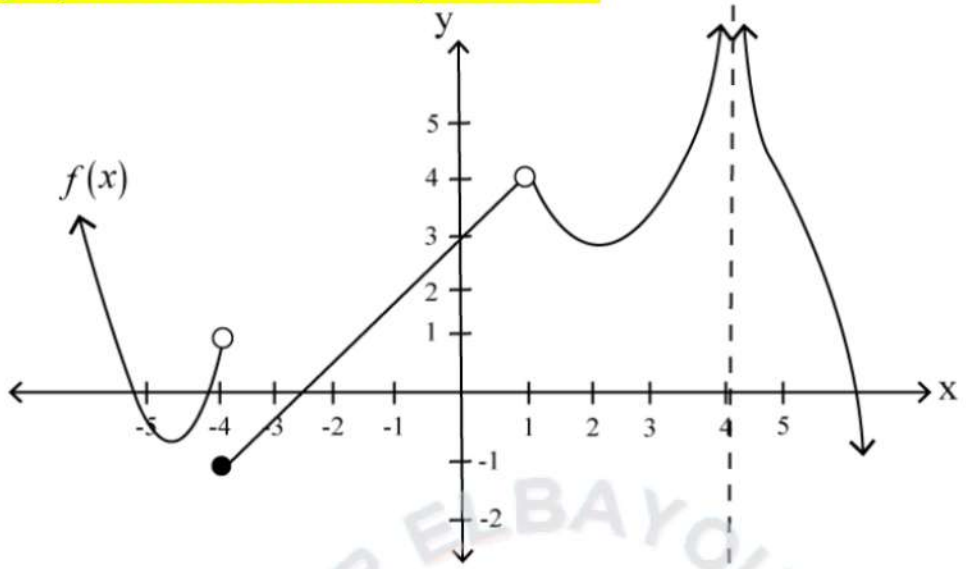
a. $\lim_{x\to -2^-} f(x) =$ b. $\lim_{x\to -2^+} f(x) =$ c. $\lim_{x\to -2} f(x) =$

d. $\lim_{x\to 1} f(x) =$ e. $\lim_{x\to 0} f(x) =$ f. $\lim_{x\to 3^-} f(x) =$

g. $\lim_{x\to -1} f(x) =$ h. $f(1) =$ i. $f(-2) =$

AMR EL BAYOUMY
الدحيح اكاديمي
طريقك للتفوق
0544560575

use the graph to answer the questions.



(a) $\lim_{x\to -4^-} f(x) =$.

(b) $\lim_{x\to -4^+} f(x) =$ -.

(c) $\lim_{x\to -4} f(x) =$

(d) $\lim_{x\to 1^-} f(x) =$.

(e) $\lim_{x\to 1^+} f(x) =$.

(f) $\lim_{x\to 1} f(x) =$

(g) $\lim_{x\to 4^-} f(x) =$ ب ,

(h) $\lim_{x\to 4^+} f(x) =$.

(i) $\lim_{x\to 4} f(x) =$

AMR EL BAYOUMY
الدحيح اكاديمي
طريقك للتفوق
T-0544560575

Given the graph of $f(x)$, evaluate the following expressions involving $f(x)$.

a. $\lim_{x\to -1} f(x)$

b. $\lim_{x\to -2} f(x)$

c. $\lim_{x\to 2^+} f(x)$

d. $\lim_{x\to -2^-} f(x)$

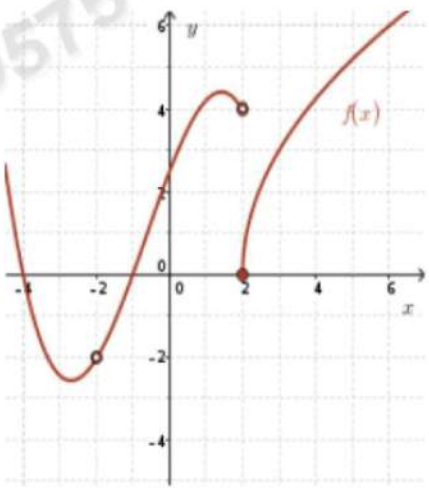
e. $f(-2)$

f. $\lim_{x\to 2} f(x)$

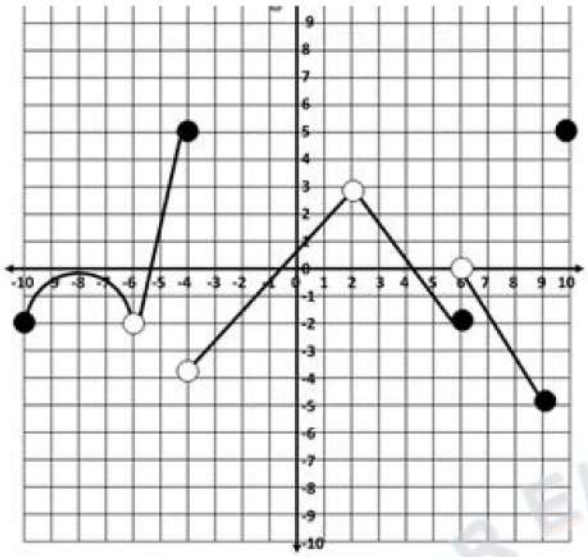
g. $\lim_{x\to -2^+} f(x)$

h. $\lim_{x\to 2^-} f(x)$

i. $f(2)$



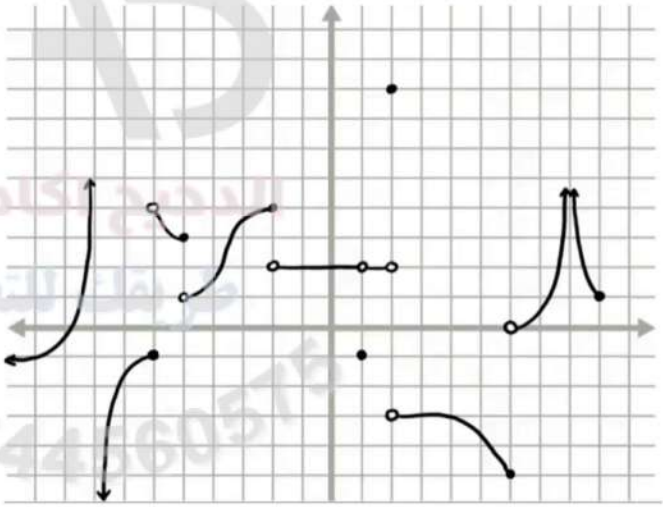
The graph of a function f is drawn above, answer the following questions:



$f(-4)$ $\lim_{x\to -4^-} f(x)$

$\lim_{x\to -4^+} f(x)$ $\lim_{x\to -4} f(x)$

The graph of a function f is drawn above, answer the following questions:



1) $\lim_{x\to 1^+} f(x) =$

2) $\lim_{x\to 1^-} f(x) =$

3) $\lim_{x\to 1} f(x) =$

4) $f(1) =$

5) $\lim_{x\to 2^+} f(x) =$

6) $\lim_{x\to 2^-} f(x) =$

7) $\lim_{x\to 2} f(x) =$

8) $f(2) =$

9) $\lim_{x\to -2^+} f(x) =$

10) $\lim_{x\to -2^-} f(x) =$

11) $\lim_{x\to -2} f(x) =$

12) $f(-2) =$

13) $\lim_{x\to 6^+} f(x) =$

14) $\lim_{x\to 6^-} f(x) =$

15) $\lim_{x\to 6} f(x) =$

16) $f(6) =$

17) $\lim_{x\to 8^+} f(x) =$

18) $\lim_{x\to 8^-} f(x) =$

19) $\lim_{x\to 8} f(x) =$

20) $f(8) =$

21) $\lim_{x\to -5^+} f(x) =$

22) $\lim_{x\to -5^-} f(x) =$

23) $\lim_{x\to -5} f(x) =$

24) $f(-5) =$

25) $\lim_{x\to -6^+} f(x) =$

26) $\lim_{x\to -6^-} f(x) =$

27) $\lim_{x\to -6} f(x) =$

28) $f(-6) =$

29) $\lim_{x\to -8^+} f(x) =$

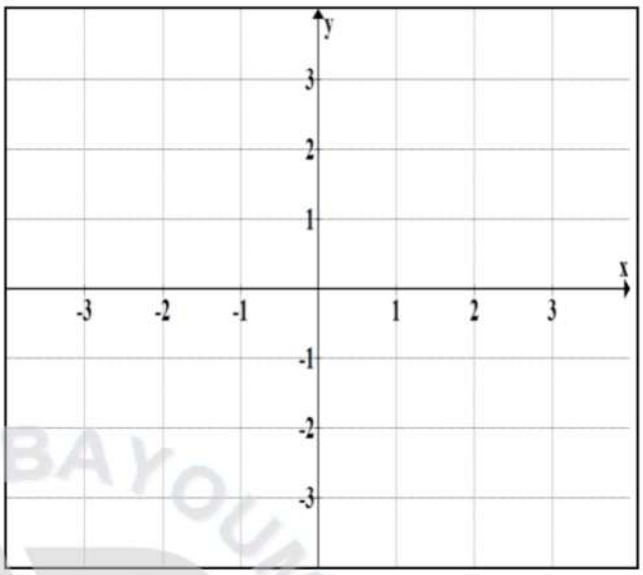
30) $\lim_{x\to -8^-} f(x) =$

12) $f(-2) =$

MR ELBAYOUMY

ارسم التمثيل البيان لـ و حدد نهاية كل مما يلي

use the graph to determine



1) $f(x)=\begin{cases}2x & ,x<2\\ x^2 & ,x\geq 2\end{cases}$

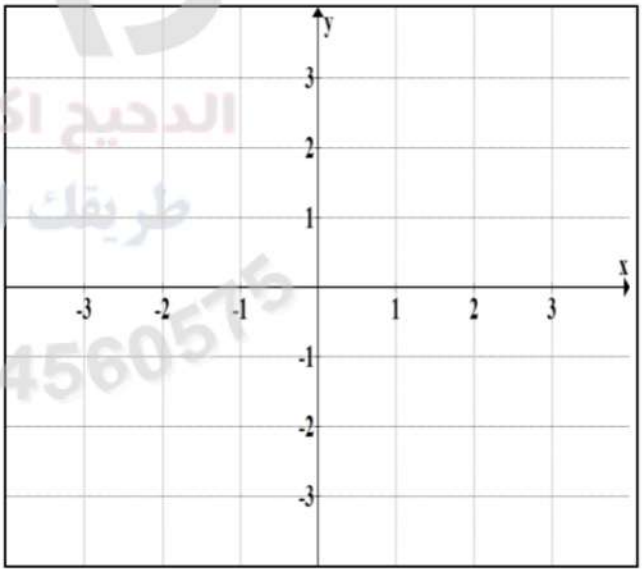
a) $\lim\limits_{x\to 2^-} f(x)=$

b) $\lim\limits_{x\to 2^+} f(x)=$

c) $\lim\limits_{x\to 2} f(x)=$

d) $\lim\limits_{x\to 1} f(x)=$

e) $\lim\limits_{x\to 3} f(x)=$



2) $f(x)=\begin{cases}x^3-1 & , \quad x<0\\ 0 & , \quad x=0\\ \sqrt{x+1}-2 & , \quad x>0\end{cases}$

a) $\lim\limits_{x\to 0^-} f(x)=$

b) $\lim\limits_{x\to 0^+} f(x)=$

c) $\lim\limits_{x\to 0} f(x)=$

d) $\lim\limits_{x\to -1} f(x)=$

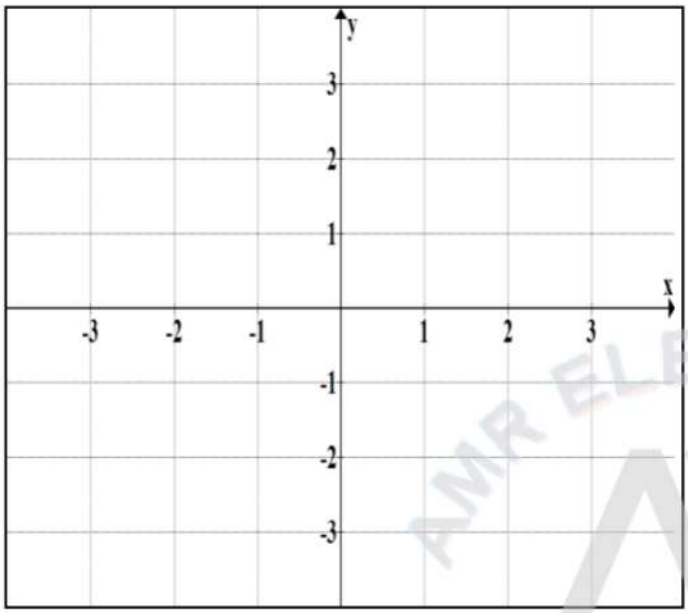
e) $\lim\limits_{x\to 1^-} f(x)=$

AMR ELBAYOUMY
الدحيح اكاديمي
طريقك للتفوق
T-0544560575

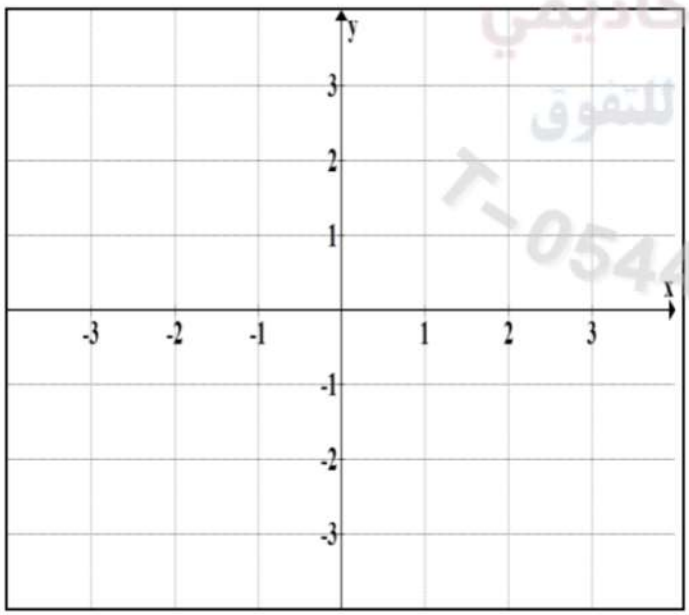
1)*Shetch a graph of a function with the given properties*

ارسم التمثيل البياني للدالة بالخواص المذكورة

1) $f(-1)=2, f(0)=-1, f(1)=3$ و $\lim_{x\to 1} f(x)$ غير موجودة.

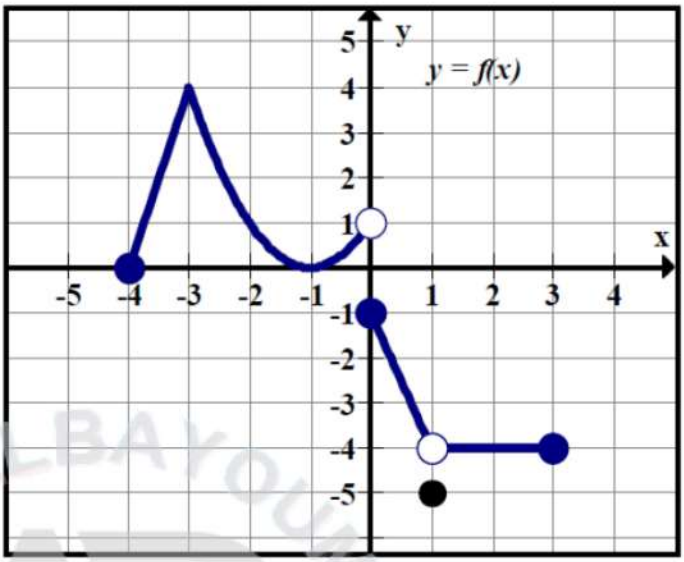


2) $f(x)=1$ لـ $-2 \le x \le 1$. $\lim_{x\to 1^+} f(x)=3$ و $\lim_{x\to -2} f(x)=1$.

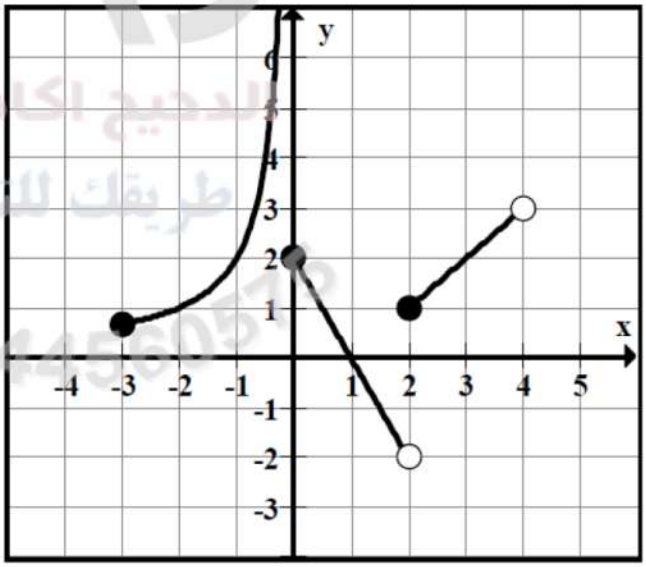


AMR ELBAYOUMY
الدحيح اكاديمي
طريقك للتفوق
T-0544560575

- 1 $\lim_{x\to -4^-} f(x) =$
- 2 $\lim_{x\to -4} f(x) =$
- 3 $\lim_{x\to 0} |f(x)| =$
- 4 $\lim_{x\to 1} |f(x)| =$
- 5 $\lim_{x\to -1} \sqrt{f(x)} =$



- 1 $\lim_{x\to 2} f(x) =$
- 2 $\lim_{x\to 4^-} f(x) =$
- 3 $\lim_{x\to -3} f(x) =$
- 4 $\lim_{x\to 1} f(x) =$
- 5 $\lim_{x\to 2} |f(x)| =$
- 6 $\lim_{x\to 1} \sqrt{f(x)} =$

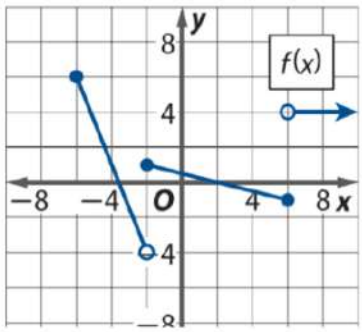


AMR EL BAYOUMY
الدحيح اكاديمي
طريقك للتفوق
T-0544560575

2022 – 2023

Use the graph to determine $\lim_{x\to -2} f(x)$ *if it eixists*

استخدم التمثيل البياني لتحديد ما اذا اكانت النهاية موجودة ام لا



$a)1$

$b)-4$

$c)\ 0$

$d)$ *does not exist* غير موجودة

استخدم التمثيل البياني في الشكل لتحديد $\lim_{x\to 1^+} f(x) =$

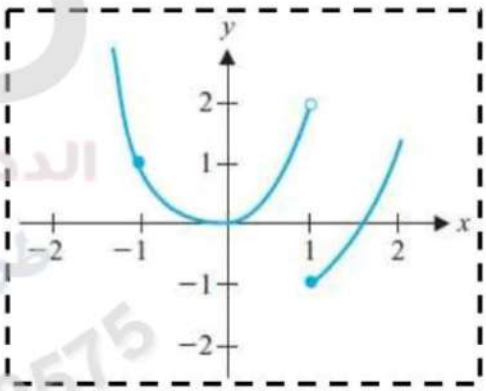
2023– 2024

a. -1

b. غير موجودة *DNE*

c. **2**

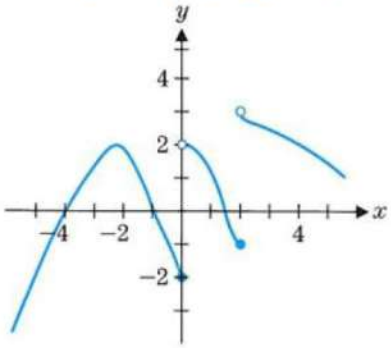
d. **1**



2021 – 2022

Use the graph to determine $\lim_{x\to 2^+} f(x)$ *if it eixists*

استخدم التمثيل البياني لتحديد ما اذا اكانت النهاية موجودة ام لا



$a)-1$

$b)-2$

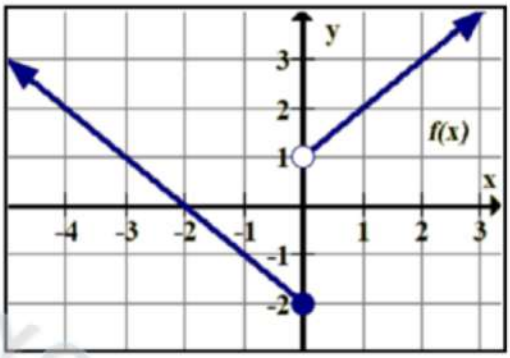
$c)2$

$d)\ 3$

AMR ELBAYOUMY
الخليج اكاديمي
طريقك للتفوق
T-0544560575

Use the graph to determine $\lim_{x\to 0^+} f(x)$ *if it eixists*

استخدم التمثيل البياني لتحديد ما اذا اكانت النهاية موجودة ام لا



$a)0$

$b)does\ not\ exist$ غير موجودة

$c)1$

$d)-2$

AMR ELBAYOUMY
الدحيح اكاديمي
طريقك للتفوق
T-0544560575