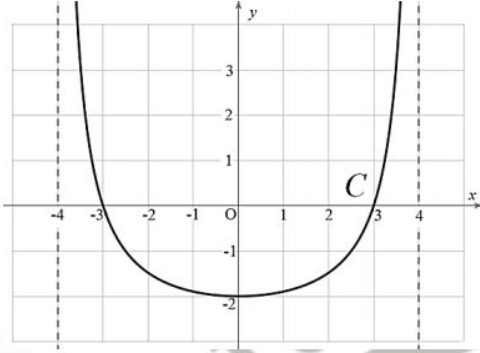


السؤال الأول (دورة 2017 الأولى بتصريف):



في الشكل المجاور C الخط البياني للتابع f المعرف على $]-4, 4[$. المطلوب :

(1) إن $\lim_{x \rightarrow 4^-} f(x)$ تساوي :

-2	B	2	A
$+\infty$	D	$-\infty$	C

(2) إن $\lim_{x \rightarrow (-4)^+} f(x)$ تساوي :

$+\infty$	D	$-\infty$	C	-2	B	2	A
-----------	---	-----------	---	----	---	---	---

(3) عدد المقاربات الشاقولية للخط البياني C :

لا يوجد مقاربات شاقولية	D	3	C	2	B	1	A
-------------------------	---	---	---	---	---	---	---

(4) إن قيمة $f(0)$ تساوي :

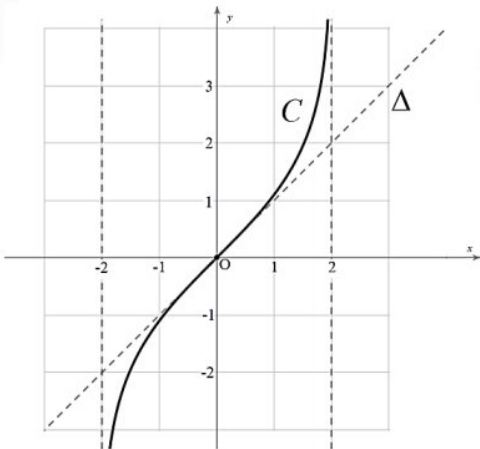
-2	D	-3	C	0	B	3	A
----	---	----	---	---	---	---	---

(5) إن قيمة $f'(0)$ تساوي :

-2	D	-3	C	0	B	3	A
----	---	----	---	---	---	---	---

(6) مجموعة حلول المعادلة $f(x) = 0$:

$\{4, -4\}$	D	$\{3, -3\}$	C	$\{-2\}$	B	$\{2\}$	A
-------------	---	-------------	---	----------	---	---------	---



السؤال الثاني (دورة 2017 الثانية بتصريف):

نتأمل C الخط البياني للتابع f المعرف على $]-2, 2[$. المطلوب :

(1) إن $\lim_{x \rightarrow 2^-} f(x)$ تساوي :

-2	B	2	A
$+\infty$	D	$-\infty$	C

(2) إن $\lim_{x \rightarrow (-2)^+} f(x)$ تساوي :

$+\infty$	D	$-\infty$	C	-2	B	2	A
-----------	---	-----------	---	----	---	---	---

(3) إن قيمة $f(0)$ تساوي :

2	D	-1	C	0	B	1	A
---	---	----	---	---	---	---	---

(4) إن قيمة $f'(0)$ تساوي :

2	D	-1	C	0	B	1	A
---	---	----	---	---	---	---	---

(5) إن التابع f :

كل ما سبق خاطئ	D	فردى و زوجى	C	زوجى	B	فردى	A
----------------	---	-------------	---	------	---	------	---

(6) إن معادلة المماس Δ :

$y = -2x$	D	$y = 2x$	C	$y = x$	B	$y = -x$	A
-----------	---	----------	---	---------	---	----------	---

السؤال الثالث (دورة 2018 الأولى بتصريف):

تتأمل C الخط البياني للتابع f المعرفة على \mathbb{R} . المطلوب :

(1) القيمة الحدية الصغرى للتابع f هي :

$f(1) = 0$	B	$f(0) = 3$	A
$f(3) = 0$	D	$f(2) = -1$	C

(2) إن $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ تساوي :

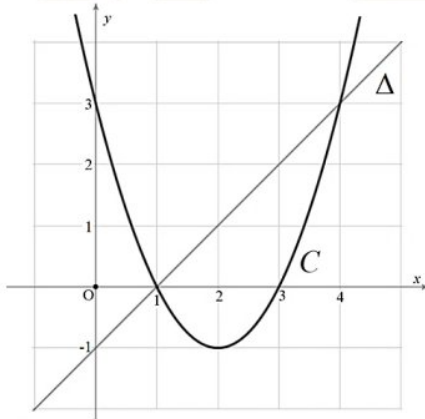
3	D	4	C	$-\infty$	B	$+\infty$	A
---	---	---	---	-----------	---	-----------	---

(3) مجموعة حلول المعادلة $f(x) = y_{\Delta}$:

$\{-1, 1, 4\}$	D	$\{1, 4\}$	C	$\{1, 3\}$	B	$\{2\}$	A
----------------	---	------------	---	------------	---	---------	---

(4) معادلة المستقيم Δ :

$y = x - 1$	D	$y = x + 1$	C	$y = x$	B	$y = -x$	A
-------------	---	-------------	---	---------	---	----------	---



السؤال الرابع (دورة 2018 الثانية بتصريف):

x	$-\infty$	-2	2	$+\infty$			
$f'(x)$	$+$	0	$-$	0	$+$		
$f(x)$	2	\nearrow	4	\searrow	-1	\nearrow	$+\infty$

تأمل جدول تغيرات التابع f المعرف على \mathbb{R} . المطلوب :

(1) إن $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ تساوي :

$+\infty$	A	2	B	4	C	-1	D
-----------	---	-----	---	-----	---	------	---

(2) إن $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ تساوي :

$+\infty$	A	2	B	4	C	-1	D
-----------	---	-----	---	-----	---	------	---

(3) معادلة المقارب الأفقي للخط البياني للتابع f :

$y = 2$	A	$y = 4$	B	$x = 2$	C	$x = 4$	D
---------	---	---------	---	---------	---	---------	---

(4) عدد حلول المعادلة $f(x) = 0$:

1	A	2	B	3	C	4	D
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

(5) القيمة الحدّية الصغرى للتابع f :

$f(2)$	A	$f(-2)$	B	$f(-1)$	C	$f(4)$	D
--------	---	---------	---	---------	---	--------	---

السؤال الخامس (دورة 2019 الأولى بتصريف):

x	$-\infty$	-1	2	$+\infty$			
$f'(x)$	$-$	0	$+$	0	$-$		
$f(x)$	$+\infty$	\searrow	-2	\nearrow	4	\searrow	3

نجد جانباً جدول تغيرات التابع f المعرف على \mathbb{R} ، خطه البياني C .
المطلوب :

(1) إن $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ تساوي :

$+\infty$	A	-2	B	4	C	3	D
-----------	---	------	---	-----	---	-----	---

(2) إن $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ تساوي :

$+\infty$	A	-2	B	4	C	3	D
-----------	---	------	---	-----	---	-----	---

(3) معادلة المقارب الأفقي للخط البياني C :

$y = 3$	A	$y = 4$	B	$x = 3$	C	$x = 4$	D
---------	---	---------	---	---------	---	---------	---

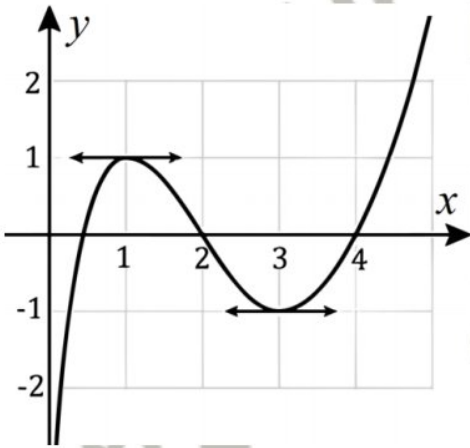
(4) القيمة الحدّية الصغرى للتابع f :

$f(4)$	D	$f(-2)$	C	$f(-1)$	B	$f(2)$	A
--------	---	---------	---	---------	---	--------	---

(5) صورة المجال $]-1,2[$ وفق التابع f :

$]-2,4]$	D	$[-2,4[$	C	$[-2,4]$	B	$]-2,4[$	A
----------	---	----------	---	----------	---	----------	---

السؤال السادس (دورة 2019 الثانية بتصرف):



في الشكل المرسوم جانباً الخط البياني للتابع f المعرفة على $]0, +\infty[$. المطلوب :

(1) إنّ $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ تساوي :

$-\infty$	B	$+\infty$	A
1	D	0	C

(2) إنّ $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x)$ تساوي :

1	D	0	C	$-\infty$	B	$+\infty$	A
---	---	---	---	-----------	---	-----------	---

(3) عدد القيم الحدّية للتابع :

4	D	3	C	2	B	1	A
---	---	---	---	---	---	---	---

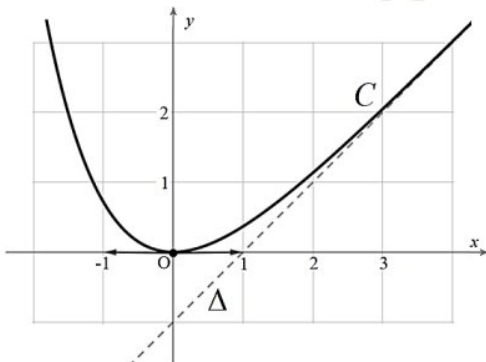
(4) حلول المتراجحة $f'(x) \leq 0$:

$]0,1] \cup [3, +\infty[$	D	$[3, +\infty[$	C	$[1,3]$	B	$]0,1]$	A
---------------------------	---	----------------	---	---------	---	---------	---

(5) $f([1,3]) = \dots\dots$

$]-\infty, 1]$	D	$[-1, +\infty[$	C	$[1,3]$	B	$[-1,1]$	A
----------------	---	-----------------	---	---------	---	----------	---

السؤال السابع (دورة 2020 الأولى بتصرف):



نتأمل جانباً الخط البياني C للتابع f المعرفة على \mathbb{R} ، المستقيم Δ مقارب

مائل لـ C . المطلوب :

(1) إن $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ تساوي :

1	D	0	C	$-\infty$	B	$+\infty$	A
---	---	---	---	-----------	---	-----------	---

(2) إن $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ تساوي :

1	D	0	C	$-\infty$	B	$+\infty$	A
---	---	---	---	-----------	---	-----------	---

(3) معادلة المستقيم Δ :

$y = x - 1$	D	$y = x + 1$	C	$y = x$	B	$y = -x$	A
-------------	---	-------------	---	---------	---	----------	---

(4) قيمة $f(0)$:

كل ما سبق خاطئ	D	-1	C	1	B	0	A
----------------	---	----	---	---	---	---	---

(5) قيمة $f'(0)$:

كل ما سبق خاطئ	D	-1	C	1	B	0	A
----------------	---	----	---	---	---	---	---

(6) حلول المتراجحة $f'(x) < 0$:

$[0, +\infty[$	D	$]0, +\infty[$	C	$] -\infty, 0[$	B	$] -\infty, 0]$	A
----------------	---	----------------	---	-----------------	---	-----------------	---

السؤال الثامن (دورة الثانية بتصرف):

نجد جانباً جدول تغيرات التابع f المعرفة على \mathbb{R} ، خطه البياني C .
المطلوب :

x	$-\infty$	0	4	$+\infty$
$f'(x)$	-	+	0	-
$f(x)$	$+\infty \searrow$	2 \nearrow	6 \searrow	$-\infty$

(1) إن $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ تساوي :

6	D	2	C	$-\infty$	B	$+\infty$	A
---	---	---	---	-----------	---	-----------	---

(2) إن $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ تساوي :

6	D	2	C	$-\infty$	B	$+\infty$	A
---	---	---	---	-----------	---	-----------	---

(3) القيمة الحدية الكبرى للتابع f :

$f(6)$	D	$f(2)$	C	$f(4)$	B	$f(0)$	A
--------	---	--------	---	--------	---	--------	---

(4) القيمة الحدية الصغرى للتابع f :

$f(6)$	D	$f(2)$	C	$f(4)$	B	$f(0)$	A
--------	---	--------	---	--------	---	--------	---

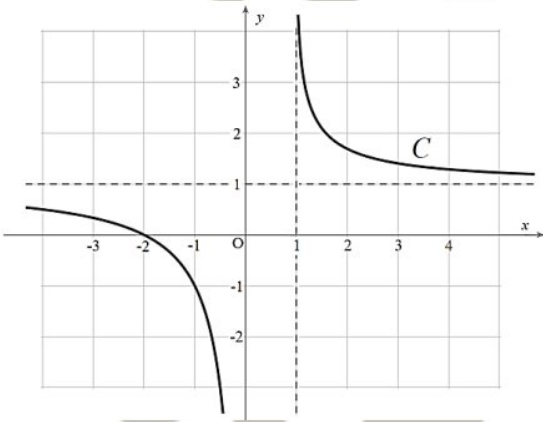
(5) عدد حلول المعادلة $f(x) = 0$:

6	D	2	C	1	B	0	A
---	---	---	---	---	---	---	---

(6) حلول المتراجحة $f'(x) > 0$:

$]0,4[$	D	$]0,4]$	C	$[0,4[$	B	$[0,4]$	A
---------	---	---------	---	---------	---	---------	---

السؤال التاسع (دورة الأولى 2021 بتصريف):



نتأمل الخط البياني C للتابع f المعرف على $]-\infty, 0[\cup]1, +\infty[$. المطلوب :

(1) إن $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ تساوي :

$-\infty$	B	$+\infty$	A
1	D	0	C

(2) إن $\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x)$ تساوي :

1	D	0	C	$-\infty$	B	$+\infty$	A
---	---	---	---	-----------	---	-----------	---

(3) إن $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x)$ تساوي :

1	D	0	C	$-\infty$	B	$+\infty$	A
---	---	---	---	-----------	---	-----------	---

(4) الخط البياني C يقبل مستقيماً مقارباً أفقياً معادلته :

$B+C$	D	$x=0$	C	$x=1$	B	$y=1$	A
-------	---	-------	---	-------	---	-------	---

(5) الخط البياني C يقبل مستقيماً مقارباً شاقولياً معادلته :

$B+C$	D	$x=0$	C	$x=1$	B	$y=1$	A
-------	---	-------	---	-------	---	-------	---

(6) إن حل المعادلة $f(x) = 0$ هو :

$x=2$	D	$x=-2$	C	$x=1$	B	$x=-1$	A
-------	---	--------	---	-------	---	--------	---

السؤال العاشر (دورة 2021 الثانية بتصرف):

x	0	1	$+\infty$
$f'(x)$		+	0 -
$f(x)$	$-\infty$	$\nearrow \frac{1}{e}$	$\searrow 0$

نتأمل جدول تغيّرات التابع f المعرّف على $]0, +\infty[$ خطه البياني C . المطلوب :

(1) إنّ $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ تساوي :

1	D	0	C	$-\infty$	B	$+\infty$	A
---	---	---	---	-----------	---	-----------	---

(2) إنّ $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x)$ تساوي :

1	D	0	C	$-\infty$	B	$+\infty$	A
---	---	---	---	-----------	---	-----------	---

(3) معادلة المقارب الأفقي :

$x=1$	D	$y=1$	C	$x=0$	B	$y=0$	A
-------	---	-------	---	-------	---	-------	---

(4) معادلة المقارب الشاقولي :

$x=1$	D	$y=1$	C	$x=0$	B	$y=0$	A
-------	---	-------	---	-------	---	-------	---

(5) عدد حلول المعادلة $f(x) = 0$:

3	D	2	C	1	B	0	A
---	---	---	---	---	---	---	---

(6) القيمة الحديّة المحليّة :

$A+B$	D	$f\left(\frac{1}{e}\right)$	C	$\frac{1}{e}$	B	$f(1)$	A
-------	---	-----------------------------	---	---------------	---	--------	---

(7) مجموعة حلول المتراجحة $f'(x) > 0$:

$]0,1[$	D	$]0,1]$	C	$[0,1[$	B	$[0,1]$	A
---------	---	---------	---	---------	---	---------	---

السؤال الحادي عشر (دورة 2022 الأولى بتصرف):

x	$-\infty$	1	2	$+\infty$
$f'(x)$	-		- 0 +	
$f(x)$	$+\infty \searrow -\infty$		$+\infty \searrow 0 \nearrow 2$	

تأمل جانبا جدول تغيّرات التابع f المعرّف على $\mathbb{R} \setminus \{1\}$ خطه البياني C . المطلوب :

(1) إنّ $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ تساوي :

2	D	0	C	$-\infty$	B	$+\infty$	A
---	---	---	---	-----------	---	-----------	---

(2) إن $\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x)$ تساوي :

2	D	0	C	$-\infty$	B	$+\infty$	A
---	---	---	---	-----------	---	-----------	---

(3) إن $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ تساوي :

2	D	0	C	$-\infty$	B	$+\infty$	A
---	---	---	---	-----------	---	-----------	---

(4) معادلة المقارب الأفقي :

$x = 2$	D	$y = 2$	C	$x = 1$	B	$y = 1$	A
---------	---	---------	---	---------	---	---------	---

(5) معادلة المقارب الشاقولي :

$x = 2$	D	$y = 2$	C	$x = 1$	B	$y = 1$	A
---------	---	---------	---	---------	---	---------	---

(6) عدد حلول المعادلة $f(x) = 0$:

3	D	2	C	1	B	0	A
---	---	---	---	---	---	---	---

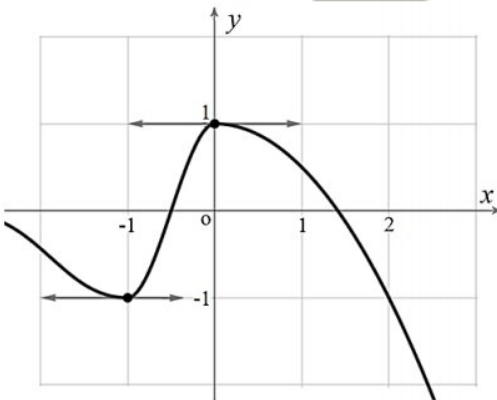
(7) مجموعة حلول المتراجحة $f'(x) < 0$:

$A \cup B$	D	$]2, +\infty[$	C	$]1, 2[$	B	$]-\infty, 1[$	A
------------	---	----------------	---	----------	---	----------------	---

السؤال الثاني عشر (دورة 2022 الثانية بتصريف):

نتأمل جانباً C_f الخط البياني للتابع f المعرف على \mathbb{R} . المطلوب :

(1) إن $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ تساوي :



1	B	0	A
$-\infty$	D	-1	C

(2) إن $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ تساوي :

$-\infty$	D	-1	C	1	B	0	A
-----------	---	----	---	---	---	---	---

(3) معادلة المقارب الأفقي للخط C_f :

$x = 0$	D	$y = 0$	C	$x = 1$	B	$y = 1$	A
---------	---	---------	---	---------	---	---------	---

(4) مجموعة حلول المتراجحة $f'(x) > 0$:

$]-1,0[$	D	$[-1,0[$	C	$[-1,0]$	B	$]-1,0[$	A
----------	---	----------	---	----------	---	----------	---

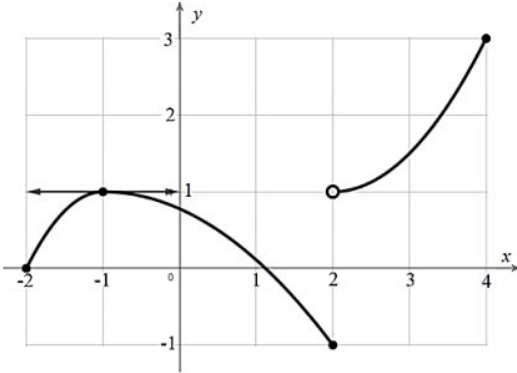
(5) القيمة الحدية الكبرى للتابع :

كل ما سبق خاطئ	D	$f(1)$	C	$f(-1)$	B	$f(0)$	A
----------------	---	--------	---	---------	---	--------	---

(6) القيمة الحدية الصغرى للتابع :

كل ما سبق خاطئ	D	$f(1)$	C	$f(-1)$	B	$f(0)$	A
----------------	---	--------	---	---------	---	--------	---

السؤال الثالث عشر (دورة 2023 الأولى بتصريف):



في الشكل المجاور C الخط البياني للتابع f المعرف على $[-2, 4]$. المطلوب :

(1) عدد القيم الحدية للتابع f :

2	B	1	A
4	D	3	C

(2) قيمة $f(2)$ تساوي :

كل ما سبق خاطئ	D	0	C	-1	B	1	A
----------------	---	---	---	----	---	---	---

(3) قيمة $f'(-1)$ تساوي :

كل ما سبق خاطئ	D	0	C	-1	B	1	A
----------------	---	---	---	----	---	---	---

(4) مجموعة حلول المتراجحة $f(x) > 1$:

$]2, 4] \cup \{1\}$	D	$[2, 4]$	C	$]2, 4[$	B	$]2, 4]$	A
---------------------	---	----------	---	----------	---	----------	---

(5) صورة المجال $[-2, -1]$ وفق التابع f :

$]1, 3]$	D	$[0, 1]$	C	$]-1, 1[$	B	$[-2, -1]$	A
----------	---	----------	---	-----------	---	------------	---

السؤال الرابع عشر (دورة 2023 الثانية بتصرف):

x	$-\infty$	0	1	3	
$f'(x)$	-	0	+	0	-
$f(x)$	+5	\searrow 0 \nearrow	2	\searrow -1	

ليكن لدينا جدول تغيرات التابع f المعرفة على $]-\infty, 3]$. المطلوب :

(1) قيمة $f(3)$ تساوي :

5	D	0	C	2	B	-1	A
---	---	---	---	---	---	----	---

(2) $f(]-\infty, 3]) = \dots\dots$

$]-1, 5[$	D	$]-1, 5]$	C	$[0, 5[$	B	$[0, 5]$	A
-----------	---	-----------	---	----------	---	----------	---

(3) عدد حلول المعادلة $f(x) = 1$:

3	D	2	C	1	B	0	A
---	---	---	---	---	---	---	---

(4) حلول المتراجحة $f'(x) > 0$:

$]0, 2[$	D	$]0, 1[$	C	$[0, 2]$	B	$[0, 1]$	A
----------	---	----------	---	----------	---	----------	---

(5) عدد القيم الحدية للتابع f :

4	D	3	C	2	B	1	A
---	---	---	---	---	---	---	---

انتهت الأسئلة

إعداد المدرس عبد الملك خير الله

لمزيد من الاختبارات المؤتممة اشترك بالقناة ♥

https://t.me/BAC_MATHS_1

Abdulmalek Khairullah
Math Teacher