

## تمارين إمتحانية شاملة:

(النسخة الأولى، سيتم التحويل عليها لاحقاً وأشكاله تمارين إضافية وتمارين متقدمة بالطبع الأخرى، والذى يظهر تفاصيلها في كل مما يأتي، اجابة صحيحة من بين خمس اجوبـات مقتـرـحة، اكتـبهـا)

١ اذا علمت أن  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{f(x)}{x}$  مقارب مائل لـ  $C_f$  عندئذ تكون  $y = \frac{2x-1}{2}$

0	E	$-\frac{1}{2}$	D	1	C	$+\infty$	B	2	A
---	---	----------------	---	---	---	-----------	---	---	---

٢ اذا علمت أن  $\lim_{x \rightarrow +\infty} (f(x) - x)$  مقارب مائل لـ  $C_f$  عندئذ تكون  $y = \frac{2x-1}{2}$

0	E	$-\frac{1}{2}$	D	1	C	$+\infty$	B	2	A
---	---	----------------	---	---	---	-----------	---	---	---

٣ ليكن  $f$  التابع المعرف على  $R$  وفق :  $C_f f(x) = \frac{3x}{\sqrt{9x^2+1}} + x$  الخط البياني للتابع  $f$  يقبل مقارب مائل جوار  $-\infty$  معادلته :

$\Delta: y = -x - 1$	E	$\Delta: y = -x + 1$	D	$\Delta: y = x - 1$	C	$\Delta: y = x + 1$	B	$\Delta: y = x$	A
----------------------	---	----------------------	---	---------------------	---	---------------------	---	-----------------	---

٤ ليكن  $f$  التابع المعرف على  $R^+$  وفق :  $C_f f(x) = \frac{x^2 + \sin(x) + 1}{x}$  الخط البياني للتابع  $f$  يقبل مقارب مائل جوار  $-\infty$  معادلته :

$\Delta: y = -x - 1$	E	$\Delta: y = -x + 1$	D	$\Delta: y = x - 1$	C	$\Delta: y = x + 1$	B	$\Delta: y = x$	A
----------------------	---	----------------------	---	---------------------	---	---------------------	---	-----------------	---

٥ ليكن  $f$  التابع المعرف على  $\{ -1 \} \setminus R$  وفق :  $C_f f(x) = \frac{x^2}{x+1}$  الخط البياني للتابع  $f$  يقبل مقارب مائل جوار  $-\infty$  معادلته :

$\Delta: y = -x - 1$	E	$\Delta: y = -x + 1$	D	$\Delta: y = x - 1$	C	$\Delta: y = x + 1$	B	$\Delta: y = x$	A
----------------------	---	----------------------	---	---------------------	---	---------------------	---	-----------------	---

٦ ليكن  $f$  التابع المعرف على  $\{ 0 \} \setminus R$  وفق :  $C_f f(x) = \frac{x^2 + E(x) - 1}{x}$  الخط البياني للتابع  $f$  يقبل مقارب مائل جوار  $-\infty$  معادلته :

$\Delta: y = -x - 1$	E	$\Delta: y = -x + 1$	D	$\Delta: y = x - 1$	C	$\Delta: y = x + 1$	B	$\Delta: y = x$	A
----------------------	---	----------------------	---	---------------------	---	---------------------	---	-----------------	---

٧ ليكن  $f$  التابع المعرف وفق :  $C_f f(x) = \sqrt{x^2 - 4x + 1}$  الخط البياني للتابع  $f$  يقبل مقارب مائل جوار  $-\infty$  معادلته :

$\Delta: y = -x + 4$	E	$\Delta: y = x - 4$	D	$\Delta: y = -x + 2$	C	$\Delta: y = x - 2$	B	$\Delta: y = x$	A
----------------------	---	---------------------	---	----------------------	---	---------------------	---	-----------------	---

٨- ليكن  $f$  التابع المعرف وفق:  $C_f f(x) = \sqrt{x^2 + 1} - x$  الخط البياني للتابع  $f$  يقبل مقارب مائل جوار  $-\infty$  معادلته:

$\Delta: y = -x$	E	$\Delta: y = -2x + 1$	D	$\Delta: y = -2x$	C	$\Delta: y = 2x + 1$	B	$\Delta: y = 2x$	A
------------------	---	-----------------------	---	-------------------	---	----------------------	---	------------------	---

٩- ليكن  $f$  التابع المعرف وفق:  $C_f f(x) = 1 + \sqrt{|4x^2 - 1|} - x$  الخط البياني للتابع  $f$  يقبل مقارب مائل جوار  $-\infty$  معادلته:

$\Delta: y = -3x$	E	$\Delta: y = x + 1$	D	$\Delta: y = -2x + 1$	C	$\Delta: y = -3x + 1$	B	$\Delta: y = -x + 1$	A
-------------------	---	---------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---	----------------------	---

١٠- ليكن  $f$  التابع المعرف وفق:  $C_f f(x) = x + \frac{1 - \cos(x)}{x^2}$  الخط البياني للتابع  $f$  يقبل مقارب مائل جوار  $-\infty$  معادلته:

$\Delta: y = x$	E	$\Delta: y = -2x$	D	$\Delta: y = x + \frac{1}{2}$	C	$\Delta: y = x + 1$	B	$\Delta: y = -x + 1$	A
-----------------	---	-------------------	---	-------------------------------	---	---------------------	---	----------------------	---

١١- ليكن  $f$  التابع المعرف وفق:  $C_f f(x) = x + \frac{\sin(\frac{1}{x})}{x}$  الخط البياني للتابع  $f$  يقبل مقارب مائل جوار  $-\infty$  معادلته:

$\Delta: y = x$	E	$\Delta: y = -2x$	D	$\Delta: y = x + \frac{1}{2}$	C	$\Delta: y = x + 1$	B	$\Delta: y = -x + 1$	A
-----------------	---	-------------------	---	-------------------------------	---	---------------------	---	----------------------	---

١٢- ليكن  $f$  التابع المعرف وفق:  $C_f f(x) = x(1 + \sin(\frac{1}{x})) - 1$  الخط البياني للتابع  $f$  يقبل مقارب مائل جوار  $-\infty$  معادلته:

$\Delta: y = x$	E	$\Delta: y = -x - 1$	D	$\Delta: y = x + 1$	C	$\Delta: y = x - 1$	B	$\Delta: y = -x + 1$	A
-----------------	---	----------------------	---	---------------------	---	---------------------	---	----------------------	---

١٣- ليكن  $f$  التابع المعرف وفق:  $C_f f(x) = x - \frac{\sin(x)}{\sqrt{|x|}} - 1$  الخط البياني للتابع  $f$  يقبل مقارب مائل جوار  $-\infty$  معادلته:

$\Delta: y = x$	E	$\Delta: y = -2x$	D	$\Delta: y = -x$	C	$\Delta: y = x - 1$	B	$\Delta: y = -x + 1$	A
-----------------	---	-------------------	---	------------------	---	---------------------	---	----------------------	---

١٤- ليكن  $f$  التابع المعرف وفق:  $C_f f(x) = 3x - \sqrt{9x^2 + 1}$  الخط البياني للتابع  $f$  يقبل:

مقاربان شاقولييان	E	لا يقبل أي مقارب	D	مقارب مائل وأخر أفقي	C	مقاربان أفقيان	B	مقاربان مائلان	A
-------------------	---	------------------	---	----------------------	---	----------------	---	----------------	---

١٥- ليكن  $f$  التابع المعرف وفق:  $C_f f(x) = \frac{x^3 + x^2 + x + \sqrt{x}}{x^2}$  الخط البياني للتابع  $f$  يقبل مقارب مائل جوار  $+\infty$  معادلته:

$\Delta: y = x$	E	$\Delta: y = x + 2$	D	$\Delta: y = 2x$	C	$\Delta: y = x + 1$	B	$\Delta: y = 2x + 1$	A
-----------------	---	---------------------	---	------------------	---	---------------------	---	----------------------	---

انتهت تمارين النسخة الأولى ..... اللد الرابع على نشرم