

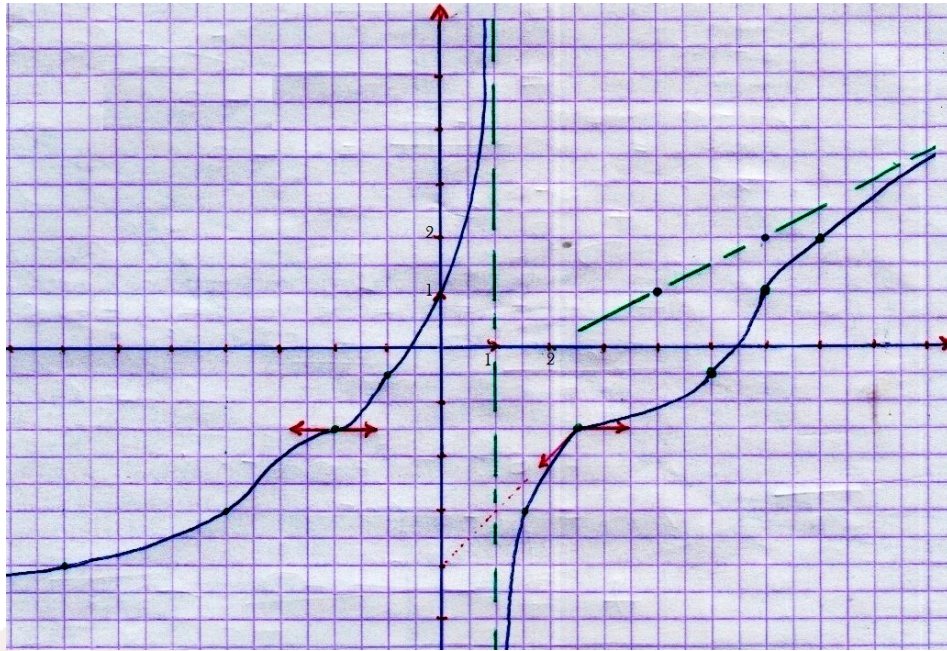
## Exercice

.1

maths-inter.ma

1. لتمرين

نعتبر الدالة  $f$  المعرفة بتمثيلها المبياني  $(C_f)$  التالي في معلم متعامد ممنظم  $(O, \vec{i}, \vec{j})$  :



- (1) حدد  $D_f$  ، مجموعة تعريف الدالة  $f$  . 1 pts
- (2) حدد نهايات الدالة  $f$  عند محددات  $D_f$  . 1 pts
- (3) أنجز جدول تغيرات الدالة  $f$  على  $D_f$  . 1 pts
- (4) حدد مبيانيا  $f(]-\infty, -2])$  و  $f(]1, 5/2])$  . 1 pts
- (5) حدد معادلة المقارب بجوار النقطة 1 . 1 pts
- (6) حدد طبيعة الفرع اللانهائي للمنحنى  $(C_f)$  بجوار  $-\infty$  . 1 pts
- (7) حدد المعادلة المختصرة للمقارب المائل  $(\Delta)$  للمنحنى  $(C_f)$  بجوار  $+\infty$  . 1 pts
- (8) حدد المعادلة المختصرة لنصف المماس  $(D)$  على يسار النقطة  $\frac{5}{2}$  . 1 pts
- (9) حل مبيانيا المترابحة  $f(x) > -3/2$  . 1 pts
- (10) حدد النهاية التاليتين مع تبرير الجواب :  $\lim_{x \rightarrow +\infty} (f(x) - (\frac{1}{2}x - 1))$  . 1 pts

## Exercice

.2

maths-inter.ma

2. لتمرين

• يقبل فرعا شلجيميا في اتجاه محور الأفاصيل بجوار  $(C_f)$   $-\infty$

المطلوب هو الإجابة عن الأسئلة التالية باستعمال المعطيات السابقة :

حدد  $D_f$  ، مجموعة تعريف الدالة  $f$  . 1 pts

حدد المعادلة المختصرة لنصف المماس  $(D)$  على يمين  $-3/2$  . 1 pts

حدد المعادلة المختصرة للمماس  $(\Delta)$  في النقطة 3 . 1 pts

انشء  $(C_f)$  في معلم متعامد ممنظم  $(O, \vec{i}, \vec{j})$  . 1 pts

حدد مبيانيا  $f(]-3/2; 0])$  و  $f(]5/2; 342435])$  . 1 pts

حدد طبيعة الفرع اللانهائي على يسار النقطة 0 وعلى يمين  $5/2$  . 1 pts

نعتبر الدالة  $f$  المعرفة بجدول تغيراتها التالي :

x	$-\infty$	$-\frac{3}{2}$	0	$\frac{5}{2}$	6	$+\infty$
f(x)	$+\infty$	2	$-\infty$	$+\infty$	-1	2

وتحقق الشروط التالية:

x	-5	-3	-1	-0,5	3	4	7	7,5	8,5
f(x)	5	4	0,5	-1,5	1	0	0	1	1,5

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

• يقبل مماس أفقي في النقطة 6 .  $(C_f)$

• يقبل نصف مماس عمودي على يسار النقطة  $-3/2$  ،  $(C_f)$

و نصف مماس  $(D)$  مائل معامله الموجه  $a=-2$  على يمين

بين أن المعادلة $f(x)=0$ تقبل حلا وحيدا $\alpha$ ينتمي الى المجال $]-1, -1/2[$ . اعط تاويلا هندسيا لهذا الحل. 1 pts	(7)	النقطة $-3/2$ . • يقبل مماسا مانلا $(\Delta)$ معامله الوجه $m=-3$ في $(C_f)$ . النقطة 3 .
حل مبياتيا المتراجحة $f(x)<0$ . 1 pts	(8)	
أحسب نهايات $f$ عند محداث $D_f$ .	(9)	
حدد النهاية التالية مع تبرير الجواب : $\lim_{x \rightarrow 3} (f(x) - (-3x + 10))$ . 1 pts	(10)	

Bonne Chance