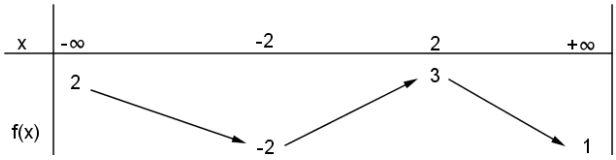
Exercice .1 Maths-inter.ma 1. التمرين

نعتبر الدالة f المعرفة بجدول تغيراتها التالي :



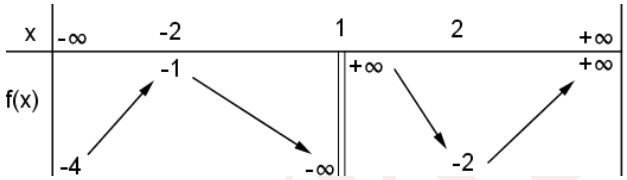
وتحقق الشروط التالية:

- $f(-3)=f(-1)=0$ و $f(0)=3/2$
- $f(-4)=1$ و $f(4)=3/2$ و $f(-1/2)=1$
- (C_f) يقبل مماس أفقي في النقطة -2 .
- (C_f) يقبل نصف مماس أفقي على اليسار في النقطة 2 ، ويقبل نصف مماس عمودي على اليمين في النقطة 2

1) حدد D_f ، مجموعة تعريف الدالة f .
2) حدد $f(]-\infty,-2[)$ و $f(]-2,2[)$ و $f(]2,+\infty[)$
3) انشىء (C_f) في معلم متعامد ممنظم $(O,\vec{i},\vec{j})$.
4) حدد معادلتي المستقيمان المقاربان للمنحنى (C_f) .
5) حدد إحداثيتي A و B نقطتي تقاطع (C_f) مع محور الأفاصيل .
6) حدد إحداثيتي C نقطة تقاطع (C_f) مع محور الأراتيب .
7) حدد مبيانيا مجموعة حلول المتراجحة $f(x)\leq 0$.
8) حدد مبيانيا مجموعة حلول المتراجحة $f(x)>1$.
9) حدد حلول المعادلة $f(x)=1$.
10) حدد عدد حلول المعادلة $f(x)=\frac{3}{2}$.
11) ناقش حسب قيم m عدد حلول المعادلة $f(x)=m$
12) حدد مبيانيا النهايات التالية: $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$
13) أحسب معللا جوابك النهايات التالية: $\lim\limits_{x\to-2}\frac{f(x)+2}{x+2}$ و $\lim\limits_{x\to 2^-}\frac{f(x)-3}{x-2}$ و $\lim\limits_{x\to 2^+}\frac{f(x)-3}{x-2}$

Exercice .2 Maths-inter.ma 2. التمرين

نعتبر الدالة f المعرفة بجدول تغيراتها التالي :



وتحقق الشروط التالية:

- $f(\frac{7}{2})=0$ و $f(3)=-1$ و $f(0)=-\frac{7}{2}$
- $f(-4)=-3$ و $f(5)=2$
- (C_f) يقبل مماس أفقي في النقطة 2 .
- (C_f) يقبل نصف مماس عمودي على اليسار في النقطة -2 ، ويقبل نصف مماس أفقي على اليمين في النقطة -2 .
- (C_f) يقبل فرعا شلجميا في اتجاه محور الأفاصيل بجوار $+\infty$.

1) حدد D_f ، مجموعة تعريف الدالة f .
2) انشىء (C_f) في معلم متعامد ممنظم $(O,\vec{i},\vec{j})$.
3) حدد مبيانيا $f(]-\infty,-2[)$ و $f(]-4,0[)$ و $f(]2,+\infty[)$.
4) بين أن المعادلة $f(x)=0$ تقبل حلا وحيدا α على المجال $]1,2[$.
5) حل مبيانيا المتراجحة $f(x)>0$.
6) حدد عدد حلول المعادلة $f(x)=-2$.
7) حدد مبيانيا النهايات التالية: $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to 1^-} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to 1^+} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$.
8) حدد معللا جوابك النهاية التالية: $\lim\limits_{x\to+\infty}\frac{f(x)}{x}$.
9) حدد معللا جوابك النهايات التالية: $\lim\limits_{x\to 2}\frac{f(x)+2}{x-2}$ et $\lim\limits_{x\to-2^-}\frac{f(x)+1}{x+2}$ et $\lim\limits_{x\to-2^+}\frac{f(x)+1}{x+2}$.

Bonne Chance

maths-inter.ma