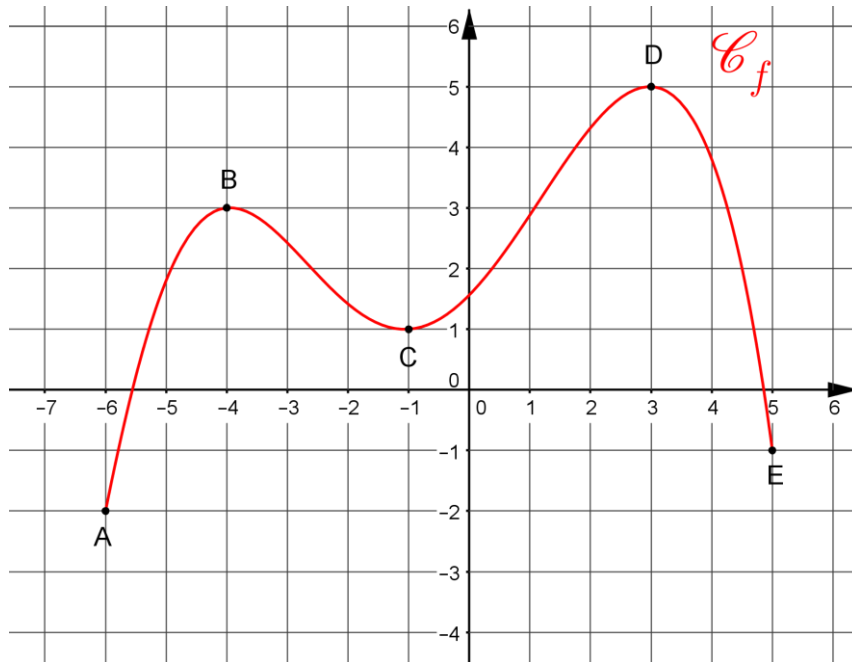


Sudomaths Variations de fonctions 2

f est la fonction définie sur $[-6; 5]$ dont la courbe \mathcal{C}_f est donnée ci-dessous.



Parmi les 6 fonctions suivantes

$$x \mapsto \frac{2-x}{3} ; x \mapsto 1,5x - 3 ; x \mapsto -2x + 1 ; x \mapsto x + 2 ; x \mapsto -2x ; x \mapsto -0,5x - 1$$

g, h, k et l sont celles qui correspondent au tableaux de variations suivants

x	$-\infty$	-2	$+\infty$
$g(x)$	↘ \emptyset ↘		

x	$-\infty$	-2	$+\infty$
$h(x)$	↗ \emptyset ↗		

x	$-\infty$	2	$+\infty$
$k(x)$	↗ \emptyset ↗		

x	$-\infty$	2	$+\infty$
$l(x)$	↘ \emptyset ↘		

- a est la valeur absolue de 6 fois le taux d'accroissement de g .
- b est la valeur absolue de 6 fois le taux d'accroissement de h .
- c est la valeur absolue de 6 fois le taux d'accroissement de k .
- d est la valeur absolue de 6 fois le taux d'accroissement de l .
- e est le double de la valeur en laquelle f atteint son maximum sur $[-6; 5]$.
- f est le nombre total de points d'intersection de \mathcal{C}_f avec les 4 droites qui représentent g, h, k et l .
- g est le produit des longueurs des intervalles sur lesquels f est croissante.
- h est l'aire du quadrilatère formé par les 4 droites qui représentent g, h, k et l .
- i = $h(3)$.
- j = $l(g(0))$.
- k est la valeur de $g(x)$ lorsque $g(x) = l(x)$.
- l est la solution de l'équation $g(x) = k(x)$.
- m est la demi somme des maximums de g, h, k et l sur $[-4; 4]$.
- n est la valeur absolue de la somme des minimums de g, h, k et l sur $[0; 2]$.
- o est la plus grande image de -4 par l'une des cinq fonctions f, g, h, k et l .
- p est la longueur de l'intervalle minimal sur lequel le maximum de f est 5 et son minimum -2 .
- q est l'ordonnée à l'origine pour la fonction h .
- r est le nombre de solutions de l'équation $f(x) = \pi/2$.
- s est le minimum de h sur $[-1; 5]$.
- t = $l(-6) + l(-5) + l(-4)$.

2	8	1	7	3	5	9	6	4
6	5	7	4	9	2	1	8	3
9	4	3	8	6	1	7	2	5
3	2	4	1	5	7	6	9	8
8	7	6	3	4	9	2	5	1
5	1	9	2	8	6	4	3	7
7	3	8	6	2	4	5	1	9
1	9	2	5	7	3	8	4	6
4	6	5	9	1	8	3	7	2