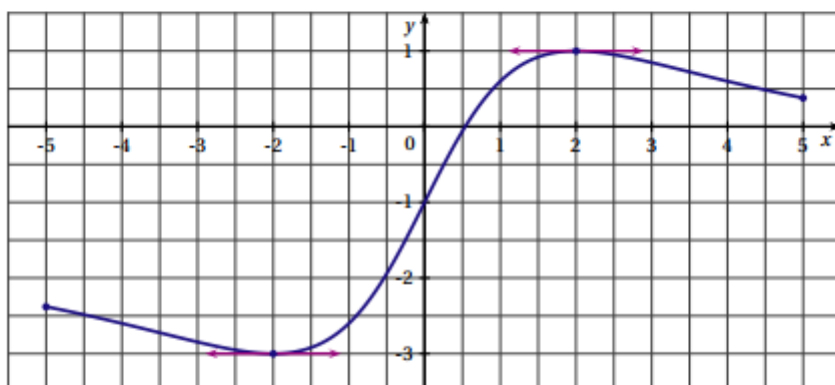


Cet exercice est un questionnaire à choix multiples. Pour chacune des questions posées, une seule des trois réponses est exacte. Pour chaque question, indiquer par a), b), c) l'unique bonne réponse. Aucune justification n'est demandée.

Une réponse exacte rapporte 1 point. Une réponse fausse ou l'absence de réponse n'enlève ni ne rapporte aucun point.

On considère la représentation graphique ci-dessous d'une fonction f définie et dérivable sur l'intervalle $[-5;5]$ telle que :

- f s'annule en 0,5.
- La courbe représentative de f admet une tangente horizontale au point d'abscisse -2 et une tangente horizontale au point d'abscisse 2.



On notera f' la fonction dérivée de f .

- Sur $[-5;5]$, l'équation $f'(x) = 0$ admet exactement :
 a) 0 solution b) 1 solution c) 2 solutions
- Sur $[-5;5]$, l'inéquation $f'(x) \geq 0$ admet pour ensemble de solutions :
 a) $[-2;2]$ b) $[0;5]$ c) $[0,5;5]$
- La fonction g telle que $g(x) = \ln(f(x))$ est définie sur :
 a) $[-2;2]$ b) $]0;1]$ c) $]0,5;5]$
- On note $S = \int_1^3 f(x) dx$ alors :
 a) $0 < S < 1$ b) $1 < S < 2$ c) $2 < S < 3$