

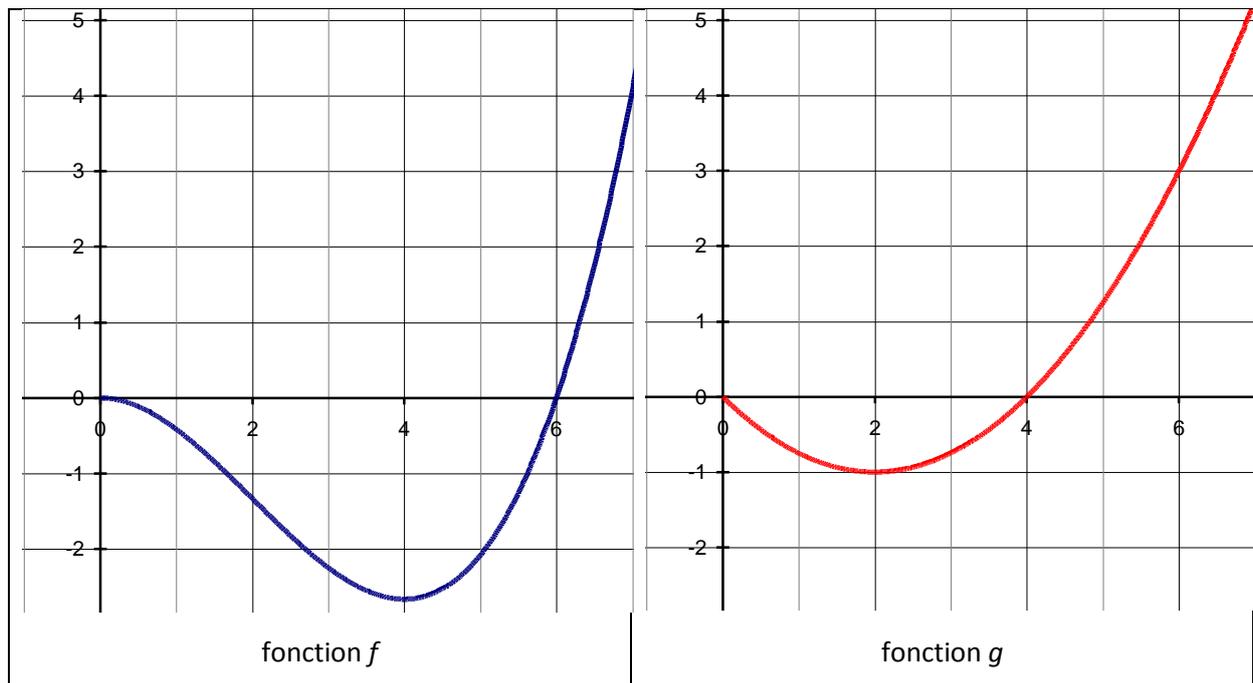
EXERCICE 1 (4 points)

Pour chacune des questions, une seule des réponses A, B ou C est exacte. Indiquer sur la copie le numéro de la question et la lettre correspondant à la réponse choisie. Aucune justification n'est demandée.

1. Dans \mathbf{R} , l'équation $\ln(x+4) + \ln(x-2) = \ln(2x+1)$

- A : n'a pas de solution
- B : admet exactement une solution
- C : admet exactement deux solutions

2. On connaît la représentation graphique de deux fonctions f et g définies sur l'intervalle $[0 ; 7]$



- A : Les fonctions f et g ont le même sens de variation sur l'intervalle $[0 ; 7]$
- B : La fonction f est la dérivée de la fonction g
- C : La fonction f est une primitive de la fonction g .

3. On sait que f est une fonction strictement positive sur \mathbf{R} et que $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = 0$

- A : $\lim_{x \rightarrow -\infty} \ln(f(x)) = 1$
- B : La limite de $\ln(f)$ en $-\infty$ n'existe pas
- C : $\lim_{x \rightarrow -\infty} \ln(f(x)) = -\infty$

4. L'intégrale $\int_{-1}^0 e^{-x} dx$ est égale à

- A : $e - 1$
- B : $1 - e$
- C : $1 + e$