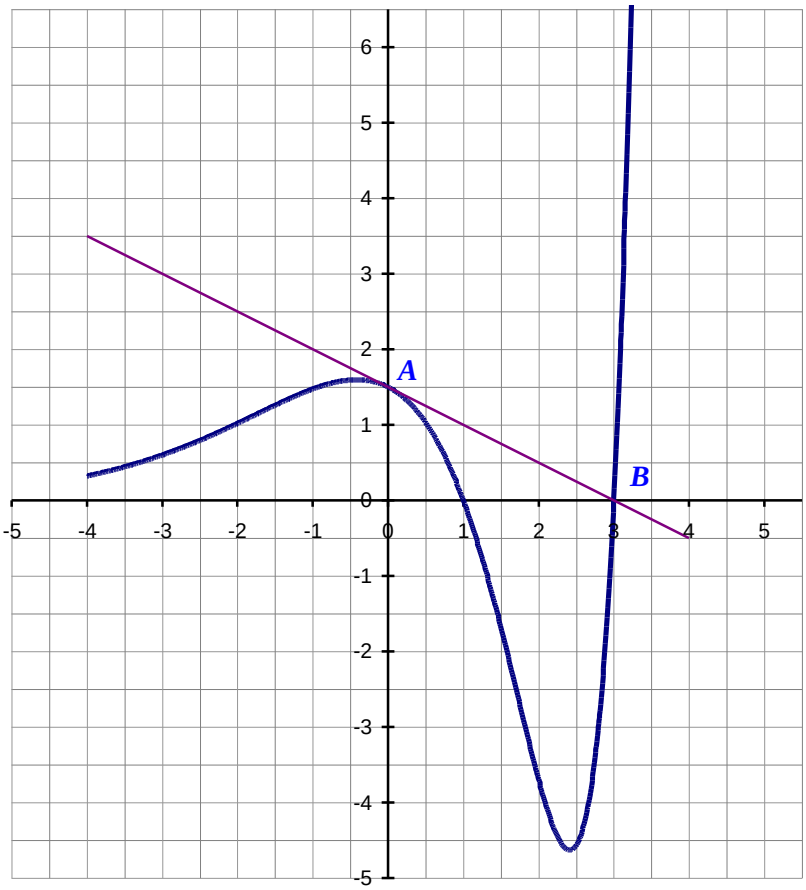
TES **QCM 34**

EXERCICE 1 *(5 points)*

La courbe *C* ci-dessous est une partie de la courbe représentative, dans un repère orthogonal, d'une fonction *f* définie et dérivable sur l'intervalle I = [−4 ; 4]. La droite *T* tangente à la courbe *C* au point *A*(0 ; 1,5) passe par le point *B*(3 ; 0). On note *f '* la fonction dérivée de *f* .



1. *f '* (0) est égal à :
   Réponse A : 1,5 Réponse B : − 0,5 Réponse C : 0,5

2. $f'(x) \leq 0$ si *x* appartient à l'intervalle :
   Réponse A : [− 4 ; − 1] Réponse B : [1 ; 3] Réponse C : [0 ; 1]

3. $\int_{-2}^{0} f(x)\,\mathrm{d}x$ est un nombre de l'intervalle :
   Réponse A : [0 ; 2] Réponse B : [2 ; 4] Réponse C : [4 ; 6]

4. L'équation $\ln\left[f(x)\right] = 0$ a exactement :
   Réponse A : 1 solution Réponse B : 2 solutions Réponse C : 3 solutions

5. Soit la fonction *g* définie sur l'intervalle [−4 ; 1[par $g(x) = \dfrac{1}{f(x)}$ *g* est croissante sur l'intervalle :
   Réponse A : [− 3 ; − 1] Réponse B : [− 2 ; 1[Réponse C : [0 ; 1[