Niveau : première

Second degré et polynômes

Exercice 21 : formes canoniques de fonctions

On considère la fonction du second degré f définie sur $\mathbb{R}$ par :
$f(x) = \frac{2}{3}x^2 + \frac{16}{3}x + \frac{17}{3}$.
Marina, Hicham, Sophie et Joël, quatre élèves de 1re S proposent leur réponse.

Marina : $f(x) = \frac{2}{3}(x-4)^2 - 5$

Hicham : $f(x) = \frac{2}{3}(x+4)^2 - 5$

Sophie : $f(x) = \frac{2}{3}(x-4) - 5$

Joël : $f(x) = 2(x+4)^2 - 5$

Leur professeur dit « Je peux éliminer trois réponses sans faire de calculs ».
Quelles réponses peuvent être éliminées sans faire de calcul ?

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr