

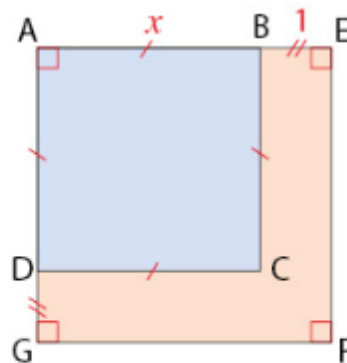


Résolution graphique d'équations et inéquations

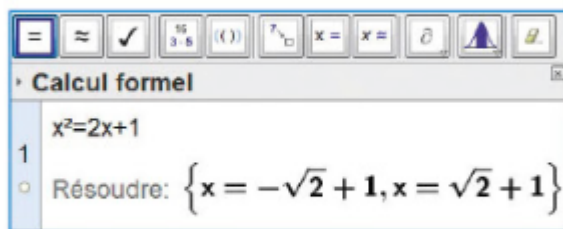
Exercice 3 : problème sur les fonctions et inéquations.

ABCD est un carré de côté x (avec $x \geq 0$). AEFG est le carré obtenu en augmentant de 1 chaque côté de ABCD.

On note $\mathcal{A}(x)$ et $\mathcal{B}(x)$ les aires respectives du carré ABCD et du polygone BCDGFE.



- Montrer que pour tout $x \geq 0$, $\mathcal{B}(x) = 2x + 1$.
- À l'écran de la calculatrice, afficher les courbes représentatives des fonctions \mathcal{A} et \mathcal{B} .
- Vérifier l'affichage obtenu avec un logiciel de calcul formel.



- Déduire des question **b)** et **c)** les solutions de l'inéquation $\mathcal{A}(x) \geq \mathcal{B}(x)$.