Fonctions de référence

Exercice 25 : valeur absolue et calculs

Sans utiliser la calculatrice, exprimer les nombres suivants sans le symbole valeur absolue.

1. $|-5|$
2. $|1-\sqrt{3}|$
3. $|x-8|$ en distinguant les cas en fonction de x.

Par la méthode de votre choix, résoudre les équations et inéquations suivantes.

1. $|x|=-2$
2. $|x|\geqslant 3$
3. $3(x+1)^2-5=1$
4. $3(x+1)^2-1\geqslant 11$

f est définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x)=7(x+1)^2-3$.
Que peut-on dire sur cette fonction f et sur sa représentation graphique ?

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr