

DS 2nde No 5

Ex 1 : Résoudre

1. $(x+1)^2 - 16 < 0$
2. $\frac{(x+3)(2-x) - (3x-1)(2-x)}{-3+x} > 0$
3. $\frac{(2x+3)(x+5)}{25-x^2} \geq 0$

Ex 2 : Triangles isométriques.

Soit ABCD un parallélogramme. Soit (d1) la bissectrice de $\hat{B}AD$ et (d2) celle de $\hat{A}DC$.
(d1) coupe d(2) en I et (DC) en E. (d2) coupe (AB) en F.

1. faire un dessin
2. Montrer que AID, AIF et DIE sont isométriques.
3. En déduire que ADEF est un parallélogramme.
4. Déterminez la nature exacte de AFED. Qu'en déduire pour (d1) et (d2) ?

Ex 3 : Mise en équation et statistiques.

La moyenne de six notes est 4. On ajoute une note x et la moyenne devient 5.
Posez une équation puis déterminez x.