

## Questions éclair. Saison 1, épisode 5.

1. Soit  $A(5; 2)$ ,  $B(4; -2)$ , calculer les coordonnées du milieu de  $[AB]$ .
2. Calculer  $(x - y)(y + x)$ .
3. Il existe un cercle centré en l'origine par les quatre points  $A(2; 0)$ ,  $B(0, 2)$ ,  $C(\sqrt{2}, -\sqrt{2})$ ,  $D(1, 1)$ . Vrai ou Faux ?

1. Soit  $A(5, 2)$ ,  $B(4, -2)$ , calculer les coordonnées du milieu de  $[AB]$ .

$\frac{5+4}{2} = 4,5$ ,  $\frac{2+(-2)}{2} = 0$  d'où les coordonnées  $(4,5; 0)$  du milieu.

2. Calculer  $(x - y)(y + x)$ .

$$(x - y)(x + y) = xy + x^2 - y^2 - yx = x^2 - y^2 + xy - yx = x^2 - y^2.$$

3. Il existe un cercle centré en l'origine par les quatre points  $A(2, 0)$ ,  $B(0, 2)$ ,  $C(\sqrt{2}, -\sqrt{2})$ ,  $D(1, 1)$ . Vrai ou Faux ?

Faux !  $OA = OB = OC = 2$  (formule du cours) mais  $OD = \sqrt{2} \neq 2$ .