

EGALITE DES PRODUITS EN CROIX

1. Préambule

1.a. Les fractions $\frac{5}{3}$ et $\frac{10}{6}$ sont-elles égales ? Justifier.

1.b. Écrire trois autres fractions égales à $\frac{5}{3}$.

2. Utilisation du tableur

2.a. Reproduire la feuille de calcul suivante dans un tableur.

	A	B	C
1	Fraction a / b	Fraction c / d	
2	5	10	
3	3	6	

2.b. Dans la cellule C2, saisir une formule qui permet de calculer le produit des nombres des cellules A2 et B3.

2.c. Dans la cellule C3, saisir une formule qui permet de calculer le produit des nombres des cellules A3 et B2.

2.d. À l'aide du tableur, tester les trois fractions trouvées à la question 1.b. Qu'observe-t-on ?

2.e. Pour chacune des fractions suivantes, déterminer à l'aide du tableur si elle est égale à $\frac{5}{3}$.

$\frac{503}{303}$
 $\frac{315}{189}$
 $\frac{64,7}{38,7}$

3. Un nombre en écriture fractionnaire égal à $\frac{5}{3}$ s'écrit $\frac{5k}{3k}$ où k est un nombre non nul.

Démontrer que les « produits en croix » des fractions $\frac{5}{3}$ et $\frac{5k}{3k}$ sont égaux.

4. Écrire une fraction égale à $\frac{5}{3}$ dont le dénominateur est 56,1. Expliquer la méthode utilisée.

EGALITE DES PRODUITS EN CROIX

1. Préambule

1. a. Les fractions $\frac{5}{3}$ et $\frac{10}{6}$ sont-elles égales ? Justifier.

1. b. Écrire trois autres fractions égales à $\frac{5}{3}$.

2. Utilisation du tableur

2. a. Reproduire la feuille de calcul suivante dans un tableur.

	A	B	C
1	Fraction a / b	Fraction c / d	
2	5	10	
3	3	6	

2. b. Dans la cellule C2, saisir une formule qui permet de calculer le produit des nombres des cellules A2 et B3.

2. c. Dans la cellule C3, saisir une formule qui permet de calculer le produit des nombres des cellules A3 et B2.

2. d. À l'aide du tableur, tester les trois fractions trouvées à la question 1.b. Qu'observe-t-on ?

2. e. Pour chacune des fractions suivantes, déterminer à l'aide du tableur si elle est égale à $\frac{5}{3}$.

$\frac{503}{303}$
 $\frac{315}{189}$
 $\frac{64,7}{38,7}$

3. Un nombre en écriture fractionnaire égal à $\frac{5}{3}$ s'écrit $\frac{5k}{3k}$ où k est un nombre non nul.

Démontrer que les « produits en croix » des fractions $\frac{5}{3}$ et $\frac{5k}{3k}$ sont égaux.

4. Écrire une fraction égale à $\frac{5}{3}$ dont le dénominateur est 56,1. Expliquer la méthode utilisée.