

Activité introduction 2

1) Développe $(100 + 2)(100 - 2)$.

$$\begin{aligned} &= 100 \times 100 - 100 \times 2 + 2 \times 100 - 2 \times 2 \\ &= 10000 - 200 + 200 - 4 = 10000 - 4 \\ &= 9996 \end{aligned}$$

Déduis-en une façon de calculer mentalement 102×98 .

$$102 \times 98 = (100+2)(100-2) = 9996$$

2) Soient a et b deux nombres positifs tels que $a > b$.

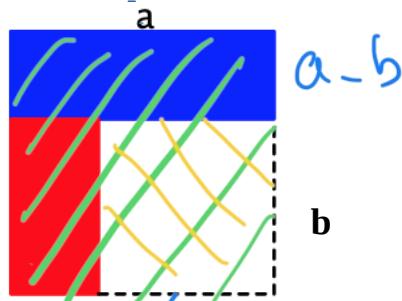
a) Calcule à l'aide d'un seul produit l'aire du grand rectangle formé des rectangles bleu et rouge.

$$(a+b) \times (a-b)$$



b) On découpe le rectangle précédent et on les assemble pour former une nouvelle figure. Calcule l'aire précédent avec une différence.

$$a^2 - b^2$$



c) Quelle égalité obtiens-tu ?

$$(a+b) \times (a-b) = a^2 - b^2$$

Activité introduction 2

1) Développe $(100 + 2)(100 - 2)$.

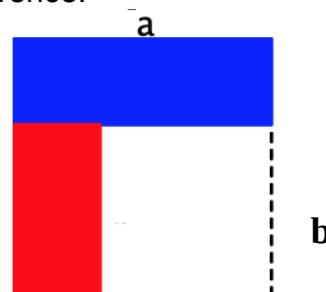
Déduis-en une façon de calculer mentalement 102×98 .

2) Soient a et b deux nombres positifs tels que $a > b$.

a) Calcule à l'aide d'un seul produit l'aire du grand rectangle formé des rectangles bleu et rouge.



b) On découpe le rectangle précédent et on les assemble pour former une nouvelle figure. Calcule l'aire précédent avec une différence.



c) Quelle égalité obtiens-tu ?