

**Matériel :**

- Vidéo de l'énigme
- Feuille de papier
- Crayons
- Annexe à découper
- Ciseaux
- GeoGebra (facultatif)

ÉNIGME

- AUX CHAMPS D'ELIZA -

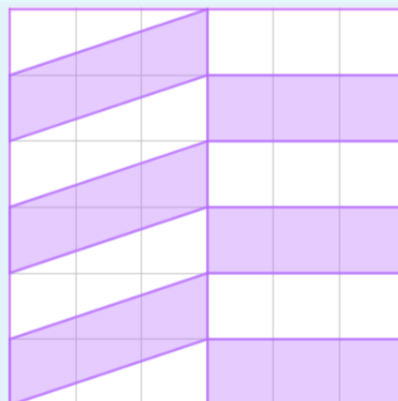
Énoncé de l'énigme

Eliza est propriétaire du champ *Les Rêves Mauves* où elle fait pousser de la lavande. Elle a vendu une partie de ses plants de fleurs lors de la dernière exposition agricole. La lavande restante est en mauve sur le dessin. Elle se demande maintenant :

Quelle fraction du champ représente la lavande ?

Quelle fraction du champ représente la lavande ?

La lavande est en mauve sur le dessin.



lamagiedesmaths.ulaval.ca



SOLUTION DE L'ÉNIGME

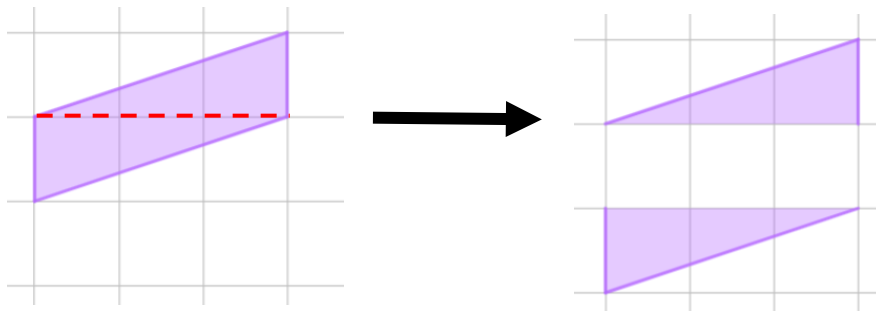


Voici la réponse :

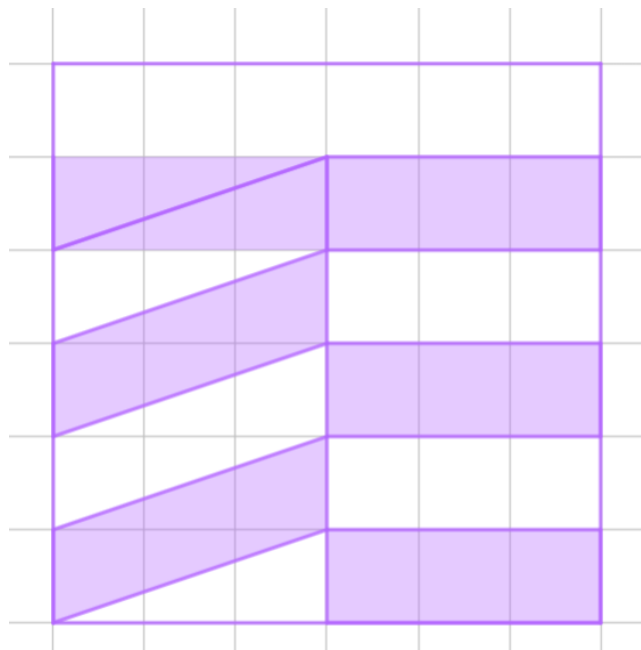
La lavande représente $\frac{1}{2}$ du champ.

Solution :

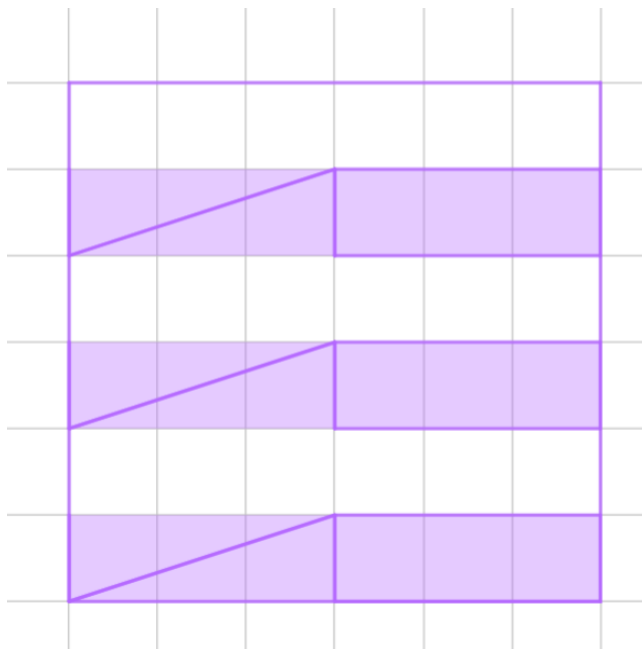
Lorsque nous coupons une bande de fleurs de la partie gauche du champ de cette façon, nous obtenons deux triangles comme suit.



En déplaçant un de ces triangles, nous remarquons qu'il est possible de former un rectangle de dimensions 1 par 3, identique aux bandes de fleurs à droite du champ.



En faisant ainsi avec les deux autres bandes de fleurs de gauche, nous obtenons trois rectangles avec les trois bandes de fleurs de gauche.



En déplaçant les trois nouveaux rectangles de gauche entre les rectangles de droite, il est possible de voir que la lavande représente la moitié du champ.

