

Percevoir et reconnaître l'axe de symétrie d'une figure



ACTIVITÉS NUMÉRIQUES :
lienmini.fr/opmce1-5162

Cherchons

Recette pour une figure symétrique :

- prendre une feuille de papier,
- la plier en deux et la rouvrir,
- prendre plusieurs couleurs de peinture et déposer des gouttes sur la partie droite,
- plier à nouveau et appuyer fortement,
- rouvrir et observer.



- Que remarques-tu ?

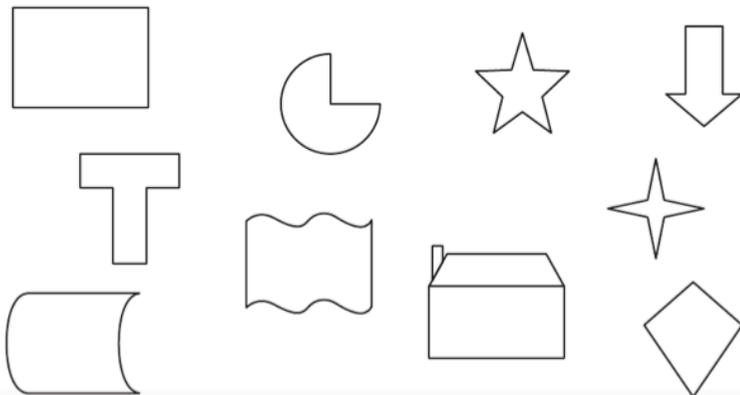
Je retiens



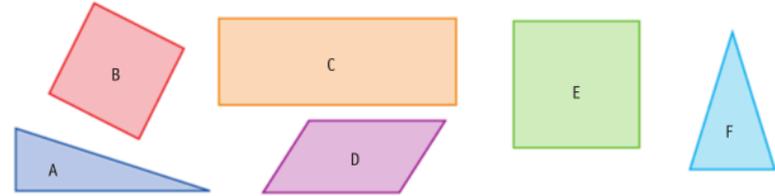
- Lorsqu'on plie cette figure le long de la droite rouge, les deux morceaux de la figure se superposent. On dit que la droite rouge est un **axe de symétrie**.
- Attention ! La droite bleue n'est pas un axe de symétrie !

Je m'entraîne

- 1 Entoure les figures qui ont un ou plusieurs axes de symétrie.



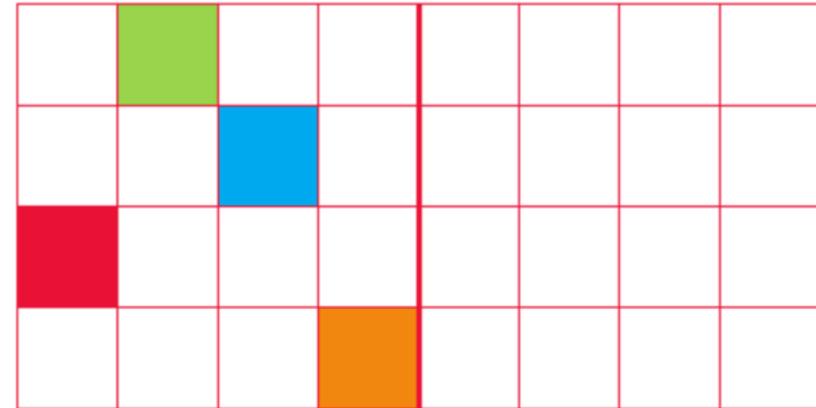
- 2 Entoure les figures qui ont un ou plusieurs axes de symétrie.



- 3 Entoure les groupes d'images qui possèdent un axe de symétrie.



- 4 Colorie les cases de façon symétrique par rapport à l'axe.



- 5 Trace l'axe ou les axes de symétrie de chaque image.



Masque de carnaval.

Château de Cheverny, France.

Chaise Swan, Arne Jacobsen.

Reconnaitre et tracer des axes de symétrie

Cherchons



- Découpe ce papillon avec la ligne pointillée, retourne-le et pose-le sur le dessin du fichier. Que constates-tu ?
- Plie ton calque le long des pointillés. Que constates-tu ?

Je retiens

- L'axe de symétrie est une droite qui partage une figure en deux parties superposables par pliage.

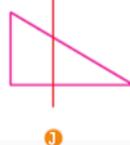
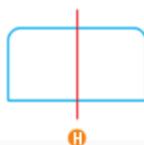
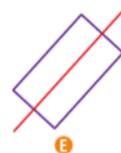
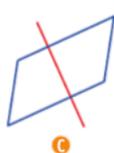


- Une figure peut posséder **plusieurs axes de symétrie**.

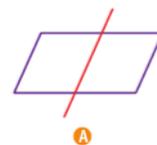


Repérer un axe de symétrie

- 1 * Entoure la figure quand la ligne rouge est un axe de symétrie.



- 2 * Pour chaque figure, découpe la partie située d'un côté de la ligne rouge, puis retourne ton calque pour le superposer de l'autre côté de la ligne. Entoure cette ligne rouge quand elle est un axe de symétrie.

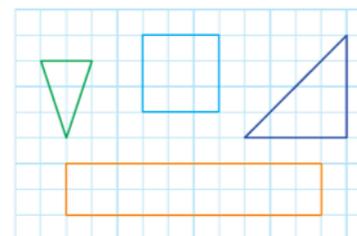


Tracer un axe de symétrie

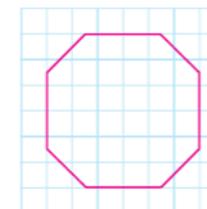
- 3 * Trace les axes de symétrie des lettres quand il y en a.



- 4 * Trace les axes de symétrie des figures.



- 5 * Trace les 4 axes de symétrie de la figure.



- 6 * Explique le phénomène que tu peux observer sur la photo.



Matérialise l'axe de symétrie de cette photo.

Décomposer les nombres jusqu'à 999 (1)



ACTIVITÉS NUMÉRIQUES :
lienmini.fr/opmce1-5162



Cherchons



• Qui a raison ?

Je retiens

• Pour **décomposer** un nombre, je peux utiliser différentes écritures.

Ex. : pour 624 :

→ $600 + 20 + 4$

→ $100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 10 + 10 + 1 + 1 + 1 + 1$

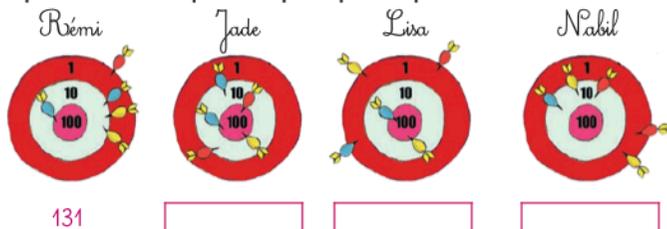
→ 6 centaines, 2 dizaines et 4 unités

→ 6c 2d 4u

→ 62d 4u

Je m'entraîne

1 PROBLÈME Écris le nombre de points gagnés par chaque enfant et entoure le prénom de celui qui a marqué le plus de points.



131

2 Relie les étiquettes.

- | | | | |
|-----|---|---|----------------|
| 431 | • | • | $400 + 10 + 3$ |
| 314 | • | • | $300 + 10 + 4$ |
| 413 | • | • | $400 + 30 + 1$ |

3 Relie les étiquettes.

- | | | | |
|-----|---|---|----------------|
| 807 | • | • | $800 + 70$ |
| 187 | • | • | $100 + 80 + 7$ |
| 870 | • | • | $800 + 7$ |

4 Relie les étiquettes.

- | | | | |
|-----|---|---|----------|
| 369 | • | • | 61d 8u |
| 618 | • | • | 6d 3c 9u |
| 437 | • | • | 8u 2d 9c |
| 928 | • | • | 4c 3d 7u |

5 Écris le nombre correspondant.

- a. $400 + 50 + 3 =$
- b. $100 + 30 + 7 =$
- c. $700 + 40 + 1 =$
- d. $800 + 90 + 2 =$
- e. $500 + 80 + 4 =$

6 Écris le nombre correspondant.

- a. $200 + 30 + 6 =$
- b. $100 + 30 =$
- c. $700 + 3 =$
- d. $500 + 80 =$
- e. $900 + 80 + 4 =$

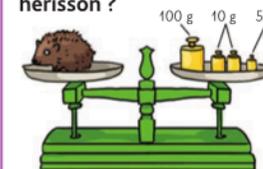
7 Écris le nombre correspondant.

- a. $40 + 3 + 300 =$
- b. $200 + 7 + 60 =$
- c. $7 + 600 =$
- d. $10 + 400 + 8 =$
- e. $20 + 900 =$

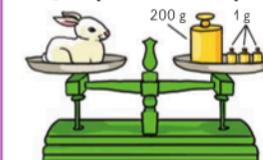
8 Décompose les nombres.

- a. $344 =$
- b. $507 =$
- c. $870 =$
- d. $89 =$

9 PROBLÈME a. Quel poids fait le bébé hérisson ?

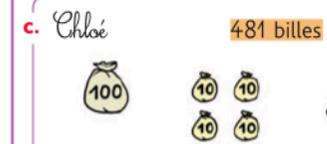


b. Quel poids fait le lapereau ?



c. Entoure l'animal le plus lourd.

10 PROBLÈME Des enfants ont dessiné leurs billes. Vérifie leur dessin et, si nécessaire, dessine ce qu'il manque.



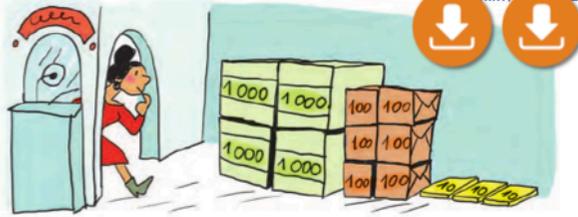
Décomposer les nombres jusqu'à 9 999



Cherchons

À la caisse du cinéma, Danaë a reçu les nouveaux tickets. Ils sont rangés dans :

- 4 cartons de 1 000 tickets ;
- 6 boîtes de 100 tickets ;
- 3 planches de 10 tickets.



- Elle doit les ranger dans des pochettes de 100 tickets. Combien de pochettes pleines y aura-t-il ?

Je retiens

- La décomposition des nombres de 1 000 à 9 999 peut s'écrire de différentes façons.

Classe des mille	Classe des unités			
	unités de mille	centaines	dizaines	unités
9	6	4	5	

$$9\ 645 = 9\ 000 + 600 + 40 + 5$$

$$9\ 645 = (9 \times 1\ 000) + (6 \times 100) + (4 \times 10) + 5$$

- Il faut bien distinguer **chiffre** et **nombre** :
 - dans 9 645, le **chiffre des centaines** est 6, mais le **nombre de centaines** est 96 ;
 - dans 9 645, le **chiffre des dizaines** est 4, mais le **nombre de dizaines** est 964 ;
 - dans 9 645, le **chiffre des unités** est 5, mais le **nombre d'unités** est 9 645.

1 * Décompose chaque nombre comme dans l'exemple.

Ex. : $4\ 238 = 4\ 000 + 200 + 30 + 8$

$$2\ 345 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$9\ 599 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1\ 523 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$7\ 869 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6\ 472 = \underline{\hspace{2cm}}$$

2 * Recompose chaque nombre comme dans l'exemple.

Ex. : $2\ 000 + 400 + 30 + 8 = 2\ 438$

a. $4\ 000 + 200 + 20 + 3 = \underline{\hspace{2cm}}$	d. $2\ 000 + 90 = \underline{\hspace{2cm}}$
b. $6\ 000 + 300 + 50 + 5 = \underline{\hspace{2cm}}$	e. $8\ 000 + 200 = \underline{\hspace{2cm}}$
c. $7\ 000 + 30 + 8 = \underline{\hspace{2cm}}$	f. $1\ 000 + 1 = \underline{\hspace{2cm}}$

3 * Recompose chaque nombre comme dans l'exemple.

Ex. : $(2 \times 1\ 000) + (3 \times 100) + 8 = 2\ 308$

a. $(6 \times 1\ 000) + (2 \times 100) + (3 \times 10) + 4 = \underline{\hspace{2cm}}$	
b. $(3 \times 1\ 000) + (1 \times 100) + (8 \times 10) + 9 = \underline{\hspace{2cm}}$	
c. $(6 \times 1\ 000) + (5 \times 10) + 1 = \underline{\hspace{2cm}}$	
d. $(1 \times 1\ 000) + (2 \times 100) + 6 = \underline{\hspace{2cm}}$	

4 * Décompose chaque nombre comme dans l'exemple.

Ex. : $4\ 038 = (4 \times 1\ 000) + (3 \times 10) + 8$

$$2\ 015 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1\ 809 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2\ 940 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4\ 008 = \underline{\hspace{2cm}}$$

5 * Relie les décompositions égales.

- | | |
|-------------------|--|
| 3 m 5 c 3 d 4 u • | • $600 + 9\ 000 + 3$ |
| 1 c 8 d 7 u • | • $200 + 70$ |
| 3 u 9 m 6 c • | • $(3 \times 1\ 000) + (5 \times 100) + (3 \times 10) + 4$ |
| 1 m 8 d 7 u • | • $80 + 100 + 7$ |
| 8 m 6 u • | • $7 + 80 + 1\ 000$ |
| 7 d 2 c • | • $(8 \times 1\ 000) + 6$ |

6 * Pour chaque nombre, entoure :

- | | | | | |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|
| • le nombre de dizaines : | 3 529 | 7 680 | 5 067 | 2 009 |
| • le nombre de centaines : | 1 427 | 2 683 | 7 041 | 952 |

7 * PROBLÈME

Jamie la Terreur et Black Sammy ont découvert sur l'île des promesses un trésor de 2 700 pièces d'or. Pour rapporter leur butin sur leur bateau, combien de sacs de 100 pièces doivent-ils prévoir ?



8 * Relie les décompositions égales.

- | | |
|-------------------|----------------|
| 6 m 8 c 4 d 2 u • | • 486 d 2 u |
| 6 c 8 d 4 u • | • 68 c 2 u |
| 4 m 8 c 6 d 2 u • | • 48 c 2 d 6 u |
| 6 m 8 c 2 u • | • 68 d 2 u |
| 4 m 8 c 2 d 6 u • | • 68 c 4 d 2 u |
| 6 c 8 d 2 u • | • 68 d 4 u |