CM1 Mathématiques : géométrie Mgéom L4 p *1 / 4*

**L4 Identifier et tracer des axes de symétrie**

*Cherchons*

Une classe de CM1 a visité les jardins de la villa Arnaga, à Cambo-les-Bains.

Des élèves les ont reproduits sur du papier calque et ont tracé des axes de symétrie.



Qu'**observe**-t-on si l'on plie chaque dessin le long de la droite rouge ?

Quels élèves **ont tracé** des axes de symétrie ? Pourquoi ?

**Peux**-tu trouver d'autres axes de symétrie ?

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**L4. Identifier et tracer des axes de symétrie**

☞ **L’axe de symétrie** est **une droite** qui **partage une ﬁgure en deux parties** parfaitement **superposables par pliage**.

☞ **Une figure géométrique** peut avoir plusieurs axes de symétrie ou n’en avoir aucun.

 Ex. :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 005_01 |  | 005_02 |
| Cette figure a **2** axes de symétrie. |  | Cette figure n’en a aucun. |

☞ **Deux ﬁgures peuvent être symétriques l’une par rapport à l’autre**.
Elles sont alors à la même distance de l’axe et superposables par pliage.

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Identifier un axe de symétrie.*

**☺ Exercice 1 :** Quels panneaux **ont** pour axe de symétrie la droite en pointillés ?

|  |
| --- |
|  |
| a | b | c | d | e |

CM1 Mathématiques : géométrie Mgéom L4 p *2 / 4*

**☺ Exercice 2 :** Quelles figures **ont** pour axe de symétrie la droite en pointillés ?

|  |
| --- |
|  |
| a | b | c | d | e | f |

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**☺ Exercice 3 :**

**Décalque** ces figures, **plie** sur l'axe, puis **indique** si la droite est un axe de symétrie

|  |
| --- |
|  |

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**😐 Exercice 4 :**

Quelles figures **ont** pour axe de symétrie la droite rouge ?

*Aide : Tu peux décalquer les figures et l’axe.*



✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|  |  |
| --- | --- |
| **😐 Exercice 5 :** Quels nombres **ont** pour axe de symétrie la droite rouge. | *Tracer un axe de symétrie.***☺ Exercice 6 :** **Décalque** ces figures et **cherche** leur axe de symétrie par pliage. |

CM1 Mathématiques : géométrie Mgéom L4 p *3 / 4*

|  |  |
| --- | --- |
| **☺ Exercice 7 :****Reproduis** ces figures et **trace** leur(**s**) axe(**s**)de symétrie, quand c’est possible. | **☹ Exercice 8 :****1er Reproduis** cette figure sur papier pointé, puis **trace** son axe de symétrie.**2ème** **Recolore**-la de façon à ce que le coloriage soit symétrique par rapport à l’axe. |

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Défi :** Parmi ces napperons pliés, **lequel correspond** au modèle ?



✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CM1 Mathématiques : géométrie Mgéom L4 p *4 / 4*

*Papier quadrillé ex 7*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Papier pointé ex 8*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |
|  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  |
| ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |
|  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  |
| ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |
|  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  |
| ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |
|  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  |

*Papier pointé ex 8*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |
|  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  |
| ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |
|  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  |
| ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |
|  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  |
| ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |
|  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  |

*Papier pointé ex 8*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |
|  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  |
| ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |
|  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  |
| ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |
|  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  |
| ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |
|  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  | ⚫ |  |