CM1 Mathématiques : géométrie Mgéom L8 p *1 / 4*

**L8 Identifier et construire des polygones**

|  |  |
| --- | --- |
| *Cherchons*  Comment classerais-tu les formes géométriques qui composent cette mosaïque marocaine ? |  |

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

**L8. Identifier et construire des polygones**

|  |  |
| --- | --- |
| **☞ Un polygone** est une ﬁgure formée par **une ligne brisée et fermée.**  Ex : La figure **ABCDE** est **un polygone** qui a cinq côtés.  🡪 **E** est un de ses **sommets**.  🡪 **[AB]** est un de **ses côtés**.  🡪 **[AD]** et **[AC]** sont des **diagonales** : elles relient **deux sommets qui ne se suivent pas**. | 009_01 |

**☞ Les polygones** ont des noms différents selon leur nombre de côtés.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Le triangle | Le quadrilatère | Le pentagone | L’hexagone | L’octogone |
| 009_02 | 009_03 | 009_04 | 009_05 | 009_06 |
| 3 côtés | 4 côtés | 5 côtés | 6 côtés | 8 côtés |

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

|  |  |
| --- | --- |
| *Identifier des polygones*  **☺ Exercice 1 :** Sur ce plan de maison :   1. Quelles pièces ont la forme  * d’un triangle ? * d’un quadrilatère ? * d’un pentagone ? * d’un hexagone ? * d’un octogone ?  1. Quelle pièce n’est pas un polygone ? |  |

CM1 Mathématiques : géométrie Mgéom L8 p *2 / 4*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **☺ Exercice 2 :** **Reproduis** et **complète** ce tableau en observant les polygones qui composent cet éléphant.   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **rose** | **noir** | **violet** | **vert** | **bleu clair** | | **Nombre de sommets** |  |  |  |  |  | | **Nombres de côtés** |  |  |  |  |  | | **Son nom** |  |  |  |  |  | |  |

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

**😐 Exercice 3 :** Vrai ou faux

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Vrai** | **Faux** |
| Le cercle est un polygone |  |  |
| Un côté d’un polygone est un segment. |  |  |
| Le carré est un polygone. |  |  |
| Un polygone a au moins 2 côtés. |  |  |
| L’octogone a 8 côtés et 8 sommets. |  |  |
| Une diagonale est un segment qui relie deux sommets qui se suivent. |  |  |
| Un polygone est une ligne brisée fermée. |  |  |
| Un polygone a toujours un angle droit. |  |  |

CM1 Mathématiques : géométrie Mgéom L8 p *3 / 4*

**😐 Exercice 4 :** **Associe** chaque description à l’une de ces figures

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Je suis un polygone, j’ai quatre côtés mais aucun n’est parallèle. |  |
| 1. Je suis un polygone, j’ai quatre côtés mais seuls deux de mes côtés sont parallèles. |
| 1. Je suis un polygone, j’ai quatre côtés parallèles 2 à 2 et quatre angles droits. |

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

*Reproduire et tracer des polygones*

**😐 Exercice 5 :** **Reproduis** ces polygones.

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

CM1 Mathématiques : géométrie Mgéom L8 p *3 / 4*

|  |  |
| --- | --- |
| **😐 Exercice 6 :** **Reproduis et termine** de tracer ces polygones pour obtenir :   1. un triangle. 2. un pentagone. 3. un hexagone. 4. un quadrilatère. |  |

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

**☹ Exercice 7 :** Sur ton cahier **trace :**

1. un pentagone ;
2. un quadrilatère avec au moins un angle droit ;
3. un hexagone avec au moins deux côtés parallèles ;
4. un triangle dont l’un des côtés mesure 5 cm.

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

**Défi math**

|  |  |
| --- | --- |
| **Matteo a construit ce chat.**  Comme lui, construit un animal avec des polygones, au moins un carré, un rectangle, un triangle. |  |