**Fiche A**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Observe les croquis et complète le tableau en indiquant le nombre de chaque propriété, ainsi que le nom de la figure. (Comme l’exemple)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Croquis** | **Côtés parallèles** | **Côtés isométriques** | **Angles droits** | **Axes de symétrie** | **Nom** |
|  | 2 paires | 4 | 4 | 4 | **Carré** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Fiche B**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Complète le tableau en respectant les consignes.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Joins les points** | ABEFA | BCDEB | AJKFA | EDIHE | EFGHE |
| **Nom de la figure obtenue** |  |  |  |  |  |



Place une croix dans le tableau chaque fois que la propriété correspond à la figure.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Figures** | **1 paire de côtés parallèles** | **1 autre paire de côtés parallèles** | **4 angles droits** | **4 côtés isométriques** |
| Parallélogramme |  |  |  |  |
| Rectangle |  |  |  |  |
| Trapèze quelconque |  |  |  |  |
| Carré |  |  |  |  |
| Losange |  |  |  |  |

**Fiche C**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Observe attentivement les quadrilatères A, B, C, D, E et F.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | A |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | B |  |  |  | C |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | D |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | E |  |  |  |  |  |  | F |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Complète les phrases suivantes par la lettre qui convient :

* À chaque phrase correspond une lettre et une lettre peut être utilisée plusieurs fois.
1. Le quadrilatère \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ a 4 axes de symétrie.
2. Le quadrilatère \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ n’a pas d’axe de symétrie.
3. Le quadrilatère \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ n’a pas de côtés parallèles.
4. Le quadrilatère \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ n’a qu’une seule paire de côtés isométriques.
5. Le quadrilatère \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ n’a qu’un angle droit.
6. Le quadrilatère \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ a 4 côtés isométriques non perpendiculaires.
7. Le quadrilatère \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ a exactement 2 axes de symétrie : ces axes

passent par des sommets.

**Fiche D**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Parmi les quadrilatères suivants, indique tous ceux qui sont :

* Des losanges :
* Des trapèzes quelconques :
* Des fers de lance :
* Des trapèzes rectangles :
* Des trapèzes isocèles :
* Des carrés
* Des parallélogrammes :
* Des rectangles :
* Des cerfs-volants :
* Des quadrilatères quelconques :

J

H

L

K

I

G

F

E

D

C

B

A

O

M

P

N

**Fiche E**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Complète les phrases suivantes avec le nom exact du quadrilatère décrit.

1. J’ai toutes les propriétés du losange et en plus des angles droits.
2. J’ai une paire de côtés parallèles et 2 angles droits.
3. J’ai un axe de symétrie et je suis le seul à ne pas être convexe.
4. J’ai 2 paires de côtés isométriques et je n’ai pas d’axe de symétrie.
5. J’ai 2 paires de côtés parallèles et isométriques, mais je n’ai pas d’axe de symétrie.
6. C’est moi qui possède le plus d’axes de symétrie.
7. J’ai 4 côtés isométriques mais aucun angle droit.
8. Je n’ai qu’une seule paire de côtés parallèles.

Complète les phrases suivantes avec le nom exact du triangle décrit.

1. Tous mes côtés sont isométriques
2. J’ai un angle droit et deux côtés de la même longueur.
3. Mes trois côtés sont de tailles différentes.
4. Je pourrais être équilatéral si l’un de mes côtés était plus gand.

**Fiche F**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Complète le tableau ci-dessous avec les propriétés des triangles particuliers.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Croquis** | **Axes de symétrie** | **Côtés isométriques** | **Angle droit** | **Nom** |
|  | aucun | aucun | aucun |  |
|  |  | 3  |  |  |
|  |  |  |  | Triangle isocèle |
|  |  |  |  |  |
|  |  | 2 | 1 |  |

**Fiche G**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Parmi tous les triangles ci-dessous, lesquels sont …

1. Des triangles équilatéraux ?
2. Des triangles qui ne sont pas équilatéraux ?
3. Des triangles rectangles ?
4. Des triangles isocèles ?
5. Des triangles rectangles et isocèles à la fois ?

E

B

C

A

D

J

F

G

i

H

L

O

N

M

K

Q

S

R

P

**Fiche H**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Pour chacune des figures ci-dessous, quelques côtés ont été dessinés. Complète-les afin d’obtenir les quadrilatères demandés.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Le losange |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Le parallélogramme |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Le rectangle |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Le trapèze isocèle |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Le cerf-volant |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Le carré |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Le Fer de lance |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Le trapèze quelconque |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Le carré |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | Le trapèze rectangle |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Fiche I**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Observe les droites ci-dessous, puis :

* Surligne en rouge les droites parallèles à d1.
* Surligne en bleu les droites perpendiculaires à d1.

d1

Dessine des perpendiculaires de d3 passant par les différents points.

Dessine des parallèles de d2 en passant par les différents points.

X

X

X

X

X

X

X

X

X

d2

d3

X

X

X

**Fiche J**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Trace des droites parallèles à d passant par les différents points.

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

d

d

d

**Fiche K**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Trace des droites perpendiculaires à d passant par les différents points.

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

d

d

d

X

X

X

X

**Fiche L**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Construis les quadrilatères suivants :

Un carré

Un parallélogramme

Un trapèze rectangle

Un cerf-volant

Un fer de lance

Un trapèze isocèle

Un rectangle

Un losange



**Fiche M**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Construis les triangles suivants :

Un triangle rectangle

Un triangle rectangle isocèle

Un triangle équilatéral

Un triangle quelconque

Un triangle isocèle

**Fiche N**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Utilise ton matériel de géométrie pour terminer le bateau ci-dessous en construisant avec précision :

1. le parallélogramme ABCD
2. le losange EFGH

A

F

G

E

C

B

**Fiche O**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Les quadrilatères ci-dessous ont été partiellement cachés par des nuages. Retrouve de quelle figure il s’agit.

(Il y a parfois plusieurs possibilités !)

**Fiche P**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Construis :

* un triangle dont les côtés mesurent 10cm, 8cm et 4cm.
* un triangle équilatéral de 8cm de côté.
* un triangle isocèle de 10cm, 10cm, et 4cm.
* un triangle rectangle dont les côtés autour de l’angle droit mesurent 6cm et 8cm.

**Fiche R**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Observe les figures ci-dessous puis colorie …

* en rouge les triangles rectangles
* en bleu les triangles isocèles
* en jaune les triangles équilatéraux

Sur le quadrillage ci-dessous, dessine un triangle rectangle (ABC), un triangle isocèle (DEF) et un triangle à la fois rectangle et isocèle (GHI)

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

En joignant 3 points, construis :

* 2 triangles rectangles
* 2 triangles équilatéraux

C

A

E

D

F

B

X

X

X

X

X

X

**Fiche S**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Le cube

F

E

Le cube est un solide (figure 3D) qui a :

* 8 sommets

B

A

* 12 arêtes isométriques
* 6 faces carrés égales

H

G

C

D

Les 8 sommets sont : A, B, C, D, E, F, G, H

Les 12 arêtes égales sont : AB, BC, CD, DE, EF, FG, ….

Les 6 faces carrés égales : ABCD, BFGC, EFGH, AEHD, AEFB, DHGC

**Exercice :** Si les cubes étaient construits en matière transparente, toutes les arêtes seraient visibles. Sur les cubes ci-dessous, trace en rouge les arêtes visibles et en bleu les arêtes invisibles.