

VALIDATION DES COMPÉTENCES DE MATHÉMATIQUES

CE CAHIER DE RÉUSSITE
APPARTIENT À

.....



ANNÉE SCOLAIRE	ÉCOLE	CLASSE



Explications :

à la fin de chaque période, je propose aux élèves d'essayer de valider une dernière fois, les compétences vues dans la période. Ils ne font les exercices que pour les compétences non-acquises. Le reste du temps est consacré à l'autonomie. En parallèle, il existe un deuxième fichier pour passer toutes les compétences souhaitées et ce, tout au long de l'année.

GRANDEURS ET MESURES

GRANDEURS ET MESURES

Les unités de mesure.

M1



Complète le tableau suivant. (Photocopie)

Multiples			Unités de mesure	Sous-multiples		
			g			
						mm
		daL				

GRANDEURS ET MESURES → CORRECTION

Les unités de mesure.

M1



Complète le tableau suivant. (Photocopie)

Multiples			Unités de mesure	Sous-multiples		
kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
km	hm	dam	m	dm	cm	mm
	hL	daL	L	dL	cL	mL

GRANDEURS ET MESURES

Les unités de mesure de longueurs

M2

consigne

Pour chaque objet ou image, choisis l'unité de mesure de longueur appropriée.



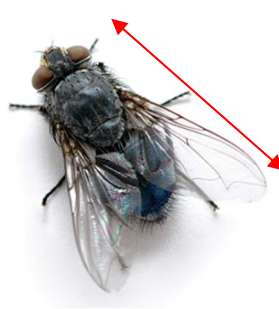
km - m -
mm



km - m -
cm



hm - m -
mm



dam -
dm - mm

A 31	
E 17/E 21	
LILLE	495
PARIS	345
METZ	255
NANCY	205
TROYES	170
CHAUMONT	95

km - m -
hm

GRANDEURS ET MESURES -> CORRECTION

Les unités de mesure de longueurs

M2

consigne

Pour chaque objet ou image, choisis l'unité de mesure de longueur appropriée.



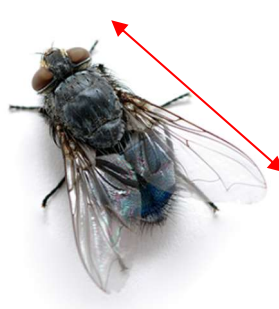
m



cm



m



mm

A 31	
E 17/E 21	
LILLE	495
PARIS	345
METZ	255
NANCY	205
TROYES	170
CHAUMONT	95

km

GRANDEURS ET MESURES

Les unités de mesure de capacités

M3

consigne → Pour chaque objet ou image, choisis l'unité de mesure de capacité appropriée.



hL - L -
mL



daL - L -
cL



hL - dL - mL



daL - dL
- mL

GRANDEURS ET MESURES -> CORRECTION

Les unités de mesure de capacités

M3

consigne → Pour chaque objet ou image, choisis l'unité de mesure de capacité appropriée.



L



cL



hL



mL

GRANDEURS ET MESURES

Les unités de mesure de masse

M4

consigne → Pour chaque objet ou image, choisis l'unité de mesure de masse appropriée.



mg - hg
- kg



kg - g -
mg



kg - hg -
mg



T - g -
dg

GRANDEURS ET MESURES

Les unités de mesure de masse

M4

consigne → Pour chaque objet ou image, choisis l'unité de mesure de masse appropriée.



cg



g



mg



T



GRANDEURS ET MESURES

convertir des unités de mesure

M5
ABC

consigne

Complète les égalités suivantes. Tu dois indiquer si tu as utiliser le tableau de conversion effaçable ou si tu as fait les calculs de tête.

$$21,5 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{ cg}$$

$$45,698 \text{ hl} = \dots\dots\dots \text{ dl}$$

$$6 \ 598 \text{ dl} = \dots\dots\dots \text{ dal}$$

$$0,36 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ mm}$$

$$658 \text{ km} = \dots\dots\dots \text{ hm}$$

$$150 \ 365 \text{ mg} = \dots\dots\dots \text{ dg}$$

$$32 \ 100 \text{ dg} = \dots\dots\dots \text{ hg}$$

$$500 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{ kg}$$



GRANDEURS ET MESURES → CORRECTION

convertir des unités de mesure

M5
ABC

consigne

Complète les égalités suivantes. Tu dois indiquer si tu as utiliser le tableau de conversion effaçable ou si tu as fait les calculs de tête.

$$21,5 \text{ g} = \text{2 150} \text{ cg}$$

$$45,698 \text{ hl} = \text{45 698} \text{ dl}$$

$$6 \ 598 \text{ dl} = \text{65,98} \text{ dal}$$

$$0,36 \text{ m} = \text{360} \text{ mm}$$

$$658 \text{ km} = \text{6 580} \text{ hm}$$

$$150 \ 365 \text{ mg} = \text{1 503,65} \text{ dg}$$

$$32 \ 100 \text{ dg} = \text{32,1} \text{ hg}$$

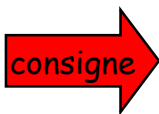
$$500 \text{ g} = \text{0,5} \text{ kg}$$



GRANDEURS ET MESURES

convertir des unités de mesure

M5D



Complète les égalités suivantes.

4 jours = heures

76 minutes =h.....min

3 semaines = jours

559 heures = semaines

17 minutes = secondes jours heures

..... secondes = 2 minutes 176 secondes =

1 siècle = années minutes secondes



GRANDEURS ET MESURES

convertir des unités de mesure

M5D



Complète les égalités suivantes.

4 jours = **96** heures

76 minutes = **1h16**min

3 semaines = **21** jours

559 heures = **3** semaines

17 minutes = **1020** secondes

2 jours **7** heures

120 secondes = 2 minutes

176 secondes = **2** minutes **56**

1 siècle = **100** années

secondes



GRANDEURS ET MESURES

Lire l'heure

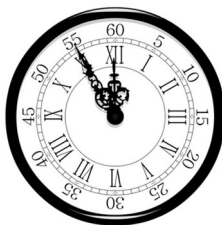
M6A

consigne

Quelle est l'heure indiquée sur ces horloges ?



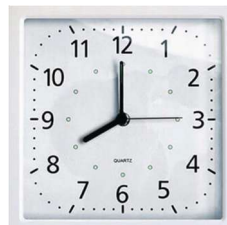
A



B



C



D



E



GRANDEURS ET MESURES → CORRECTION

Lire l'heure

M6A

consigne

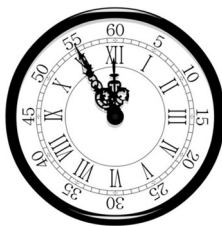
Quelle est l'heure indiquée sur ces horloges ?



A

1h54

13h54



B

11h55

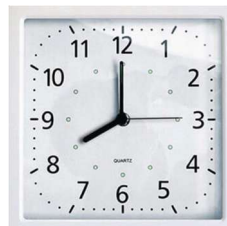
23h55



C

3h31

15h31



D

8h00

20h00



E

4h57

16h57

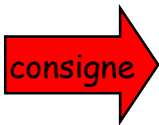


GRANDEURS ET MESURES

Connaître les unités usuelles de mesure des durées

M6B

+ M5B



Recopie et complète les égalités suivantes :

2 jours = ... heures

600 sec = ... min

8h12 = ... minutes

2h24 = ... min

90 sec = ... min ... sec

2 siècles = ... ans

200 min = ... h ... min

49 jours = ... semaines



GRANDEURS ET MESURES → CORRECTION

Connaître les unités usuelles de mesures des durées

M6

+ M5B



Recopie et complète les égalités suivantes :

2 jours = 48 heures

600 sec = 10 min

8h12 = 492 minutes

2h24 = 144 min

90 sec = 1 min 30 sec

2 siècles = 200 ans

200 min = 3 h 20 min

49 jours = 7 semaines



GRANDEURS ET MESURES

Additionner des durées

MG
C

consigne

Recopie et complète les égalités suivantes :

$$15\text{h}58 + 2\text{h}47 =$$

$$3\text{h}04 + 8\text{h}56 =$$

$$19\text{h}32 + 6\text{h}53 =$$

$$21\text{h}07 + 6\text{h}39 + 7\text{h}28 =$$



GRANDEURS ET MESURES → CORRECTION

Additionner des durées

MG
C

consigne

Recopie et complète les égalités suivantes :

$$15\text{h}58 + 2\text{h}47 = 18\text{h}45$$

$$3\text{h}04 + 8\text{h}56 = 12\text{h}$$

$$19\text{h}32 + 6\text{h}53 = 26\text{h}25$$

$$21\text{h}07 + 6\text{h}39 + 7\text{h}28 = 35\text{h}14$$



GRANDEURS ET MESURES

calculer des durées

MG
D

consigne

Recopie et complète les égalités suivantes :

De 15h58 à 21h47 :

De 3h04 à 8h56 :

De 19h32 + 6h53 :

De 21h07 à 23h05 :



GRANDEURS ET MESURES → CORRECTION

calculer des durées

MG
D

consigne

Recopie et complète les égalités suivantes :

De 15h58 à 21h47 : 5h49

De 3h04 à 8h56 : 5h52

De 19h32 + 6h53 : 11h21

De 21h07 à 23h05 : 1h58



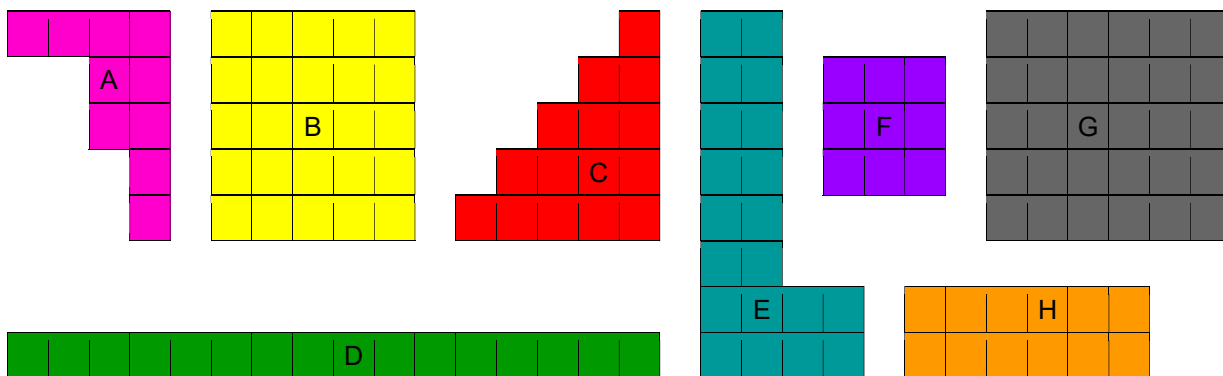
GRANDEURS ET MESURES

Estimer l'aire de figures pour les ranger.

M10



Observe les figures suivantes puis range-les de la plus petite aire à la plus grande.



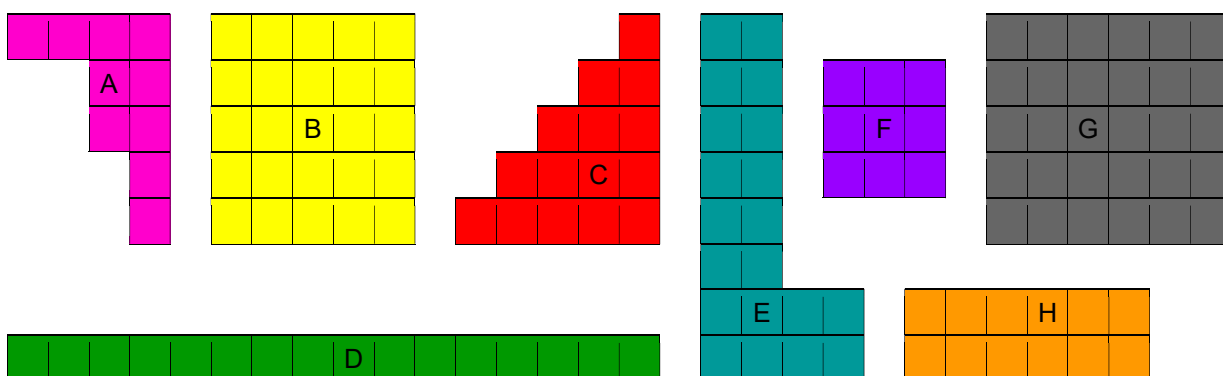
GRANDEURS ET MESURES → CORRECTION

Estimer l'aire de figures pour les ranger.

M10



Observe les figures suivantes puis range-les de la plus petite aire à la plus grande. **F - A - H - C - D - E - B - G**



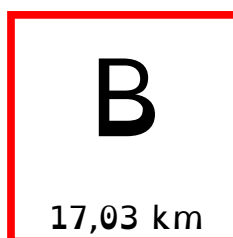
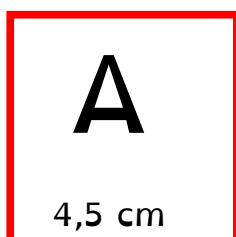


GRANDEURS ET MESURES

Calcul de l'aire du carré

M11

consigne → Calcule l'aire des carrés suivants :



Attention à la
présentation ! Ne
gomme pas les
opérations posées.



GRANDEURS ET MESURES → CORRECTION

calcul de l'aire du carré

M11

consigne → Calcule l'aire des carrés suivants.

$$\mathcal{A}(\text{carré A}) = C \times C$$

$$= 4,5 \times 4,5$$

$$= \underline{20,25 \text{ cm}^2}$$

$$\mathcal{A}(\text{carré B}) = C \times C$$

$$= 17,03 \times 17,03$$

$$= \underline{290,0209 \text{ km}^2}$$



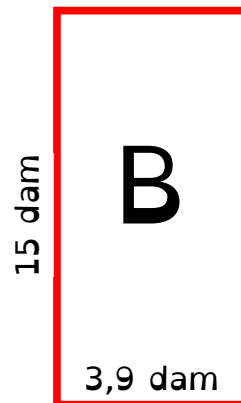
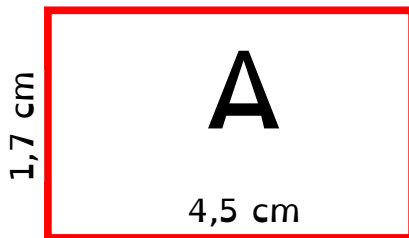
GRANDEURS ET MESURES

Calcul de l'aire du rectangle

M12



Calcule l'aire des rectangles suivants :



GRANDEURS ET MESURES → CORRECTION

calcul de l'aire du rectangle

M12



Calcule l'aire des rectangles suivants.

$$\mathcal{A}(\text{rectangle A}) = L \times l$$

$$= 4,5 \times 1,7$$

$$= \underline{7,65 \text{ cm}^2}$$

$$\mathcal{A}(\text{rectangle B}) = L \times l$$

$$= 15 \times 3,9$$

$$= \underline{58,5 \text{ dam}^2}$$



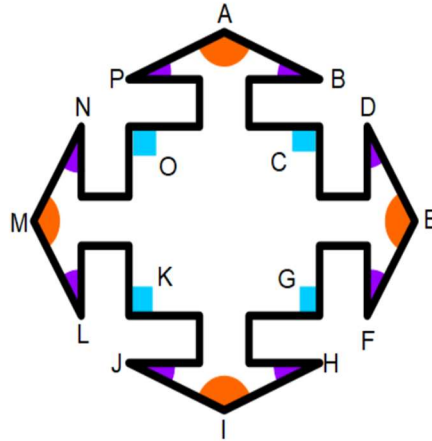
GRANDEURS ET MESURES

Nommer/classer les angles

M13

consigne

Observe la figure suivante et classe les angles dans un tableau à trois colonnes.



GRANDEURS ET MESURES → CORRECTION

Nommer/classer les angles

M13

consigne

Observe la figure suivante et classe les angles dans un tableau à trois colonnes.

Angles aigus	Angles obtus	Angles droits
B - D - F - H - J - L - N - P	A - E - I - M	C - G - K - O

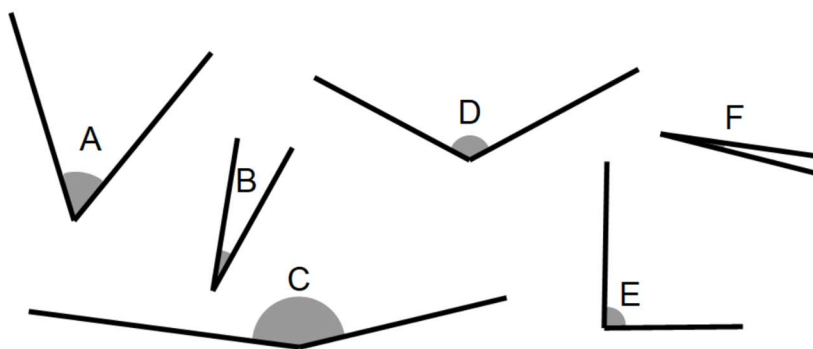


GRANDEURS ET MESURES

Comparer des angles

M14

consigne → Observe les figures suivantes et rangent les angles du plus petit au plus grand.



GRANDEURS ET MESURES → CORRECTION

Nommer/classer les angles

M14

consigne → Observe les figures suivantes et rangent les angles du plus petit au plus grand.

F - B - A - E - D - C

GÉOMÉTRIE



GÉOMÉTRIE

connaître le vocabulaire de la géométrie

GÉ1

consigne → Complète le tableau (photocopie).

Gé1	Dénomination		
	Les droites (b) et (c) sont perpendiculaires à (a) donc elles sont		
	Les droites (e) et (f) se croisent, on dit qu'elles sont		
	Les segments [AC] et [BD] sont les du rectangle ABCD		
	Dénomination		Dénomination
			C'est un angle
			Dans le rectangle, [DE] est une
			Les points H, I et J sont



GÉOMÉTRIE → CORRECTION

Connaître le vocabulaire de la géométrie

GÉ1

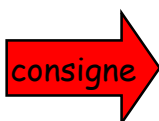
Gé1	Dénomination		
	parallèles		
	sécantes		
	diagonales		
	Dénomination		Dénomination
	droite		droit
	segment		longueur
	point		alignés



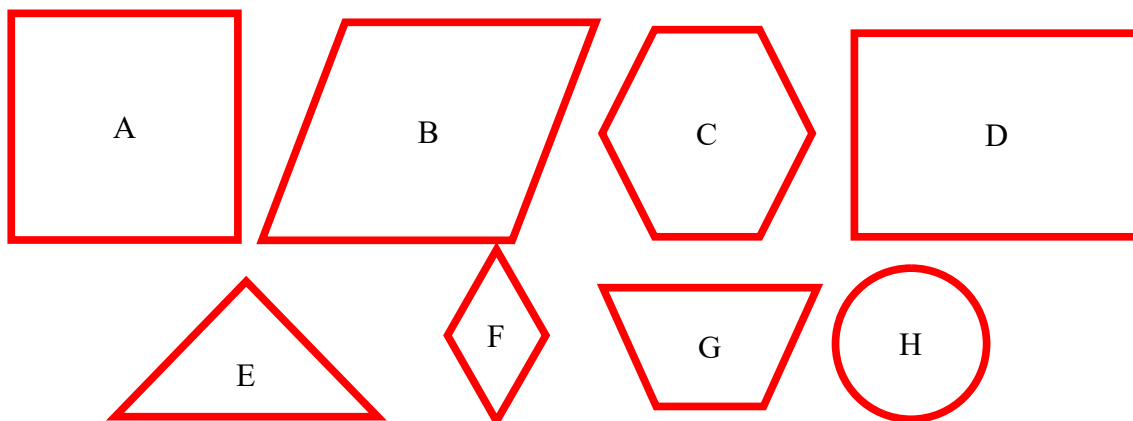
GÉOMÉTRIE

Nommer les figures planes

GÉ4



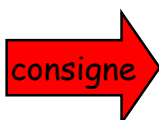
Voici quelques figures. Sur ta feuille, écris en face de la lettre correspondante le nom de la figure représentée.



GÉOMÉTRIE → CORRECTION

Nommer les figures planes

GÉ4



Voici quelques figures. Sur ta feuille, écris en face de la lettre correspondante le nom de la figure représentée.

A : carré
B : parallélogramme
C : hexagone
D : rectangle

E : triangle
F : losange
G : trapèze
H : cercle

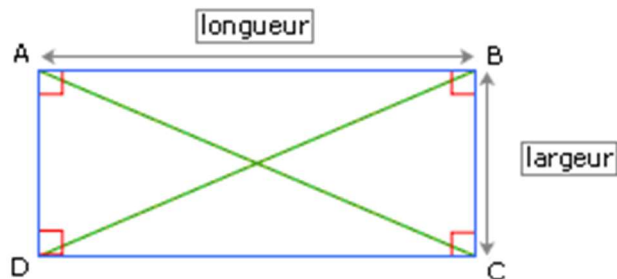


GÉOMÉTRIE décrire des figures

GÉ5



Dresse la plus grande liste possible des propriétés de la figure suivante.

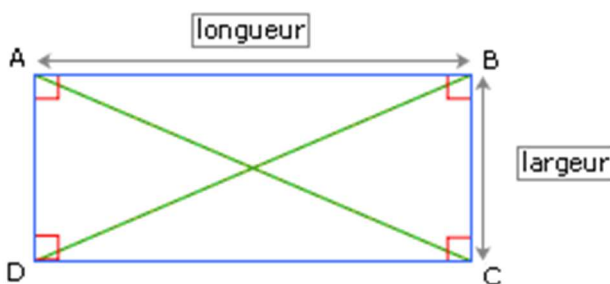


GÉOMÉTRIE → CORRECTION décrire des figures

GÉ5



Dresse la plus grande liste possible des propriétés de la figure suivante.



Côtés opposés égaux
Côtés opposés parallèles
4 angles droits
Diagonales qui se croisent
en leur milieu



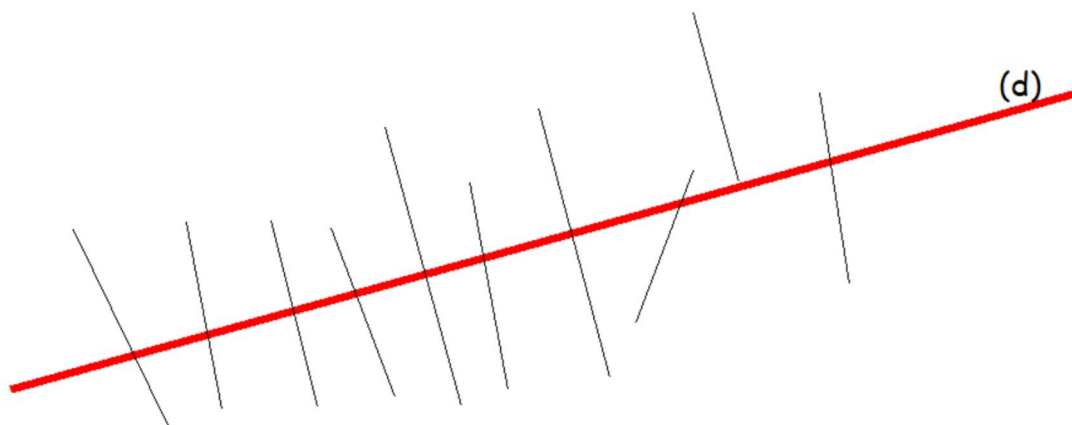
GÉOMÉTRIE

Les droites perpendiculaires.

GÉG



Repasse en violet les droites perpendiculaires à la droite (d).
Trace une droite perpendiculaire à la droite (d)



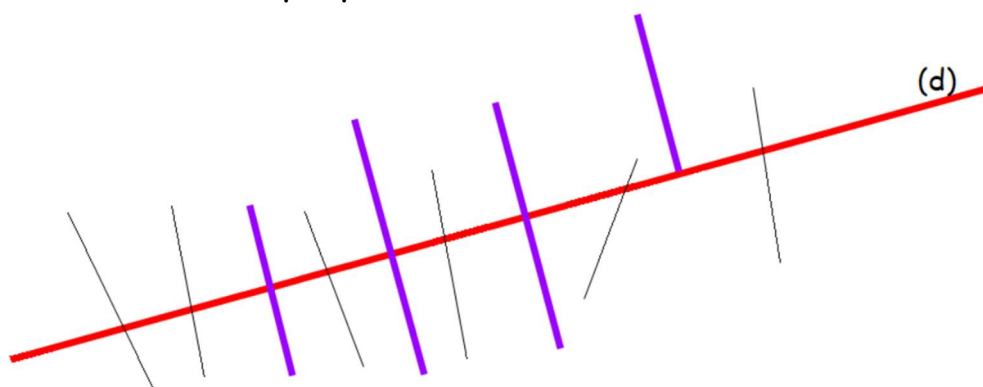
GÉOMÉTRIE → CORRECTION

Identifier des droites perpendiculaires.

GÉG



Repasse en violet les droites perpendiculaires à la droite (d).
Trace une droite perpendiculaire à la droite (d)





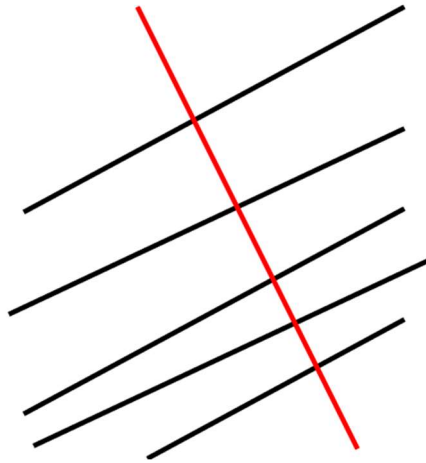
GÉOMÉTRIE

Les droites parallèles

GÉ7

consigne

Repasse les droites parallèles de la même couleur.
Trace une droite parallèle à la droite rouge.
Gé7



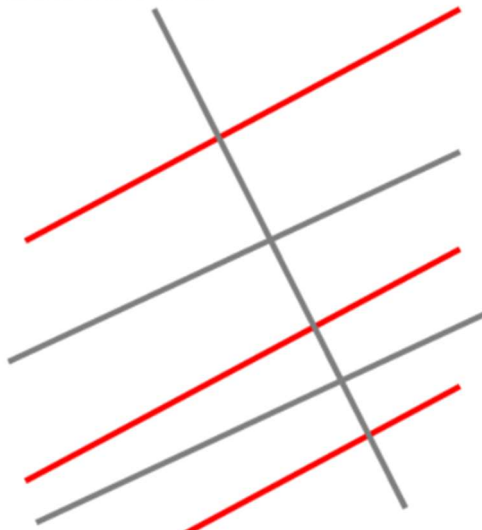
GÉOMÉTRIE → CORRECTION

Les droites parallèles

GÉ7

consigne

Repasse les droites parallèles de la même couleur.
Trace une droite parallèle à la droite rouge.

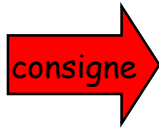




GÉOMÉTRIE

construire des quadrilatères

GÉ8



Construis les figures suivantes (sur papier uni) :

Trace un carré ABCD de côté 7 cm

Trace un rectangle EFGH de longueur 8 cm et de largeur 4 cm.

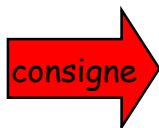
Pas de correction



GÉOMÉTRIE

construire des triangles

GÉ9



Construis les figures suivantes (sur papier uni) :

Trace un triangle ABC :

AB = 5 cm, BC = 4 cm, CA = 4,5 cm

Trace un triangle équilatéral DEF sachant que DE = 4 cm

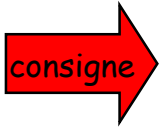
Pas de correction



GÉOMÉTRIE

construire des triangles

GÉ10



Construis les figures suivantes (sur papier uni) :

Trace un cercle $\mathcal{C}$ de centre O et de rayon
4 cm.

Trace un cercle $\mathcal{O}$ de centre C et de diamètre 6 cm.

Pas de correction



GÉOMÉTRIE (PAS DE CORRECTION)

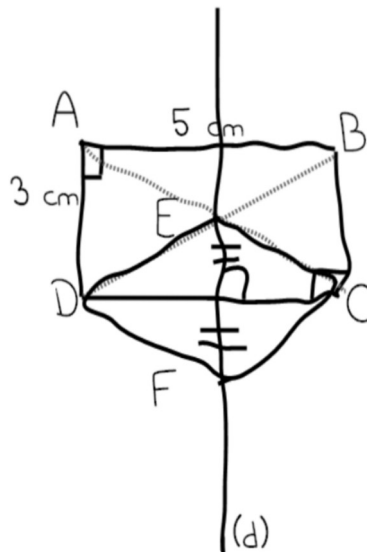
Reproduire une figure à partir d'un dessin à main levée

GÉ14



Reproduis cette figure sur
papier blanc

Pas de correction





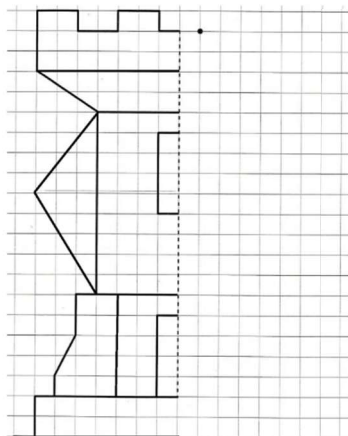
GÉOMÉTRIE

Compléter une figure par symétrie axiale

GÉ12

consigne

Complète la figure suivante sur la photocopie disponible :



Pas de correction



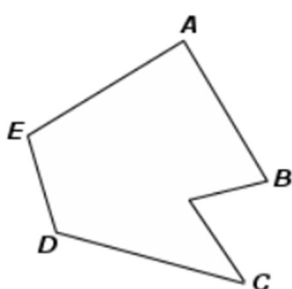
GÉOMÉTRIE

Compléter une figure par symétrie axiale

GÉ13

consigne

Complète la figure suivante sur la photocopie disponible :



(d)

Pas de correction



GÉOMÉTRIE (PAS DE CORRECTION)

suivre un programme de construction

GÉ15

consigne

Construis la figure décrite dans ce programme de construction.

- Trace un rectangle ABCD de longueur $[AB] = 4 \text{ cm}$ et de largeur $[BC] = 3 \text{ cm}$.
- Trace le cercle C de centre A et de rayon de 3 cm.
- Trace le cercle D de centre C et de rayon de 3 cm.
- Les diagonales du rectangle se croisent en E.



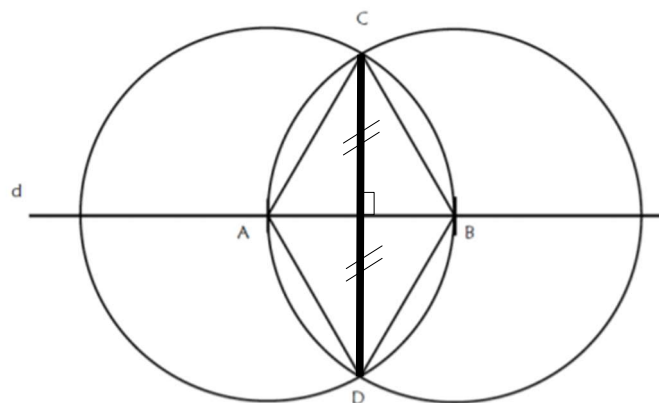
GÉOMÉTRIE (PAS DE CORRECTION)

rédigier un programme de construction

GÉ16

consigne

Rédige le programme de construction de la figure suivante :





GÉOMÉTRIE

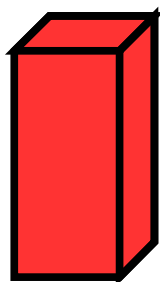
Nommer et décrire des polyèdres

GÉ17
GÉ18

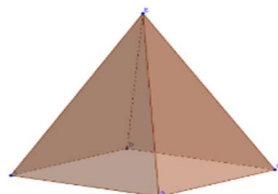


Dresse la carte d'identité des solides suivants (nombre d'arêtes, nombre de sommets, nombre de faces, forme(s) des faces et nom du solide)

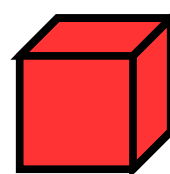
A



B



C



GÉOMÉTRIE → CORRECTION

Nommer et décrire des polyèdres

GÉ17
GÉ18



Dresse la carte d'identité des solides suivants (famille, nombre d'arêtes, nombre de sommets, nombre de faces, forme(s) des faces et nom du solide)

Solide A : Polyèdre

12 arêtes

8 sommets

6 faces

forme carrée

Cube

Solide B : Polyèdre

8 arêtes

5 sommets

5 faces

formes carrées et
triangulaires

pyramide à base carrée

Solide C : Polyèdre

12 arêtes

8 sommets

6 faces

formes carrées et
rectangulaires

pavé [droit] ou
parallélépipède rectangle



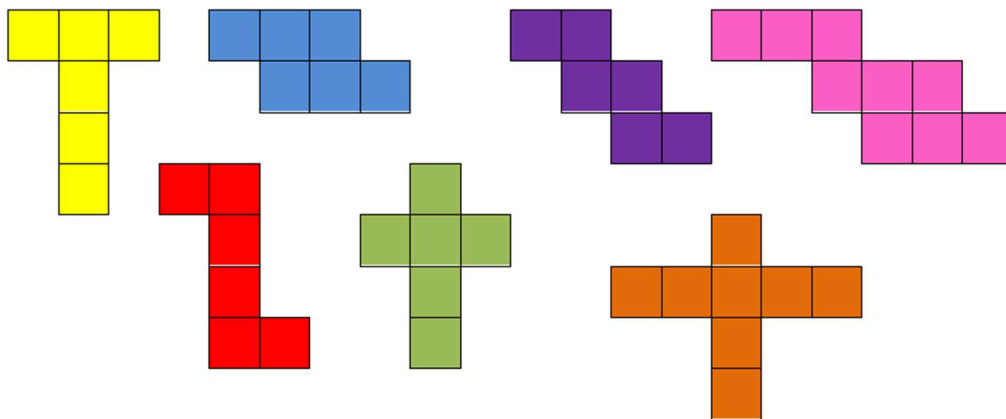
GÉOMÉTRIE

Nommer et décrire des polyèdres

GÉ19



Entoure, sur la photocopie, tous les patrons qui te permettent de construire un cube.



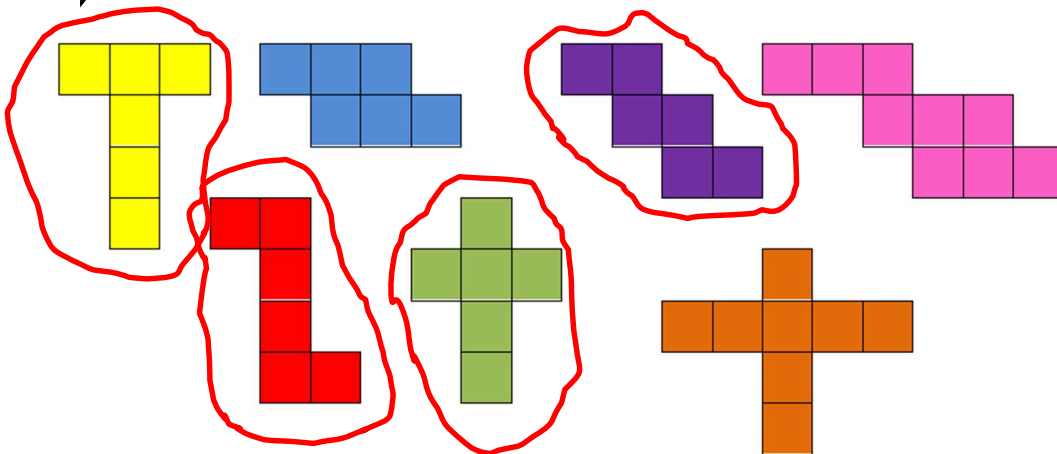
GÉOMÉTRIE → CORRECTION

Nommer et décrire des polyèdres

GÉ19



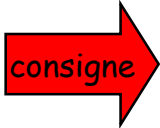
Entoure, sur la photocopie, tous les patrons qui te permettent de construire un cube.





GÉOMÉTRIE
reproduire et construire un solide

G20



Reproduis ce solide (correction au bureau)

Construis un pavé droit de
7 cm de largeur
5 cm de hauteur
3 cm de profondeur



GÉOMÉTRIE
reproduire et construire un solide

G20



Reproduis ce solide (correction au bureau)

Construis un pavé droit de
7 cm de largeur
5 cm de hauteur
3 cm de profondeur