

Prénom

MATHÉMATIQUES CM2
Plan de travail du --/-- au --/--

N°7

RÉVISION / REMÉDIATION

NOMBRES 1

Écrire des nombres décimaux

1 2

Décomposer des nombres décimaux

3 4 5 6

Distinguer le nombre de ... dans un nombre décimal

7 8 9

CALCULS

Résoudre des problèmes sur les décimaux

1 2 3 4

GÉOMÉTRIE 1

Suivre un programme de construction

1

Écrire un programme de construction

2

GÉOMÉTRIE 2

Reproduire une figure sur quadrillage

1 2 3 4

Suivre un programme de construction

5 6

NOMBRES 2

Compléter une suite de décimaux

1

Placer des décimaux sur une droite graduée

2 3 4 5

GRANDEURS ET MESURES 1

Comparer et ranger des angles

1 2 3 4a

Distinguer les angles

4b 5

GRANDEURS ET MESURES 2

Reproduire des angles

1 2 3 4

Nombre de compétences validées
___/13

Signature des parents

1 Récris les nombres en supprimant les zéros inutiles (lorsqu'il y en a).

- a. 00,54
- b. 350,13
- c. 32,6501
- d. 0450,450

2 Complète avec le signe = ou \neq .

- a. 15,76 15,760
- b. 4,34 4,034
- c. 18,679 018,679
- d. 5,008 5,8
- e. 007,009 7,9

3 Décompose chaque nombre en suivant l'exemple : $56,49 = (5 \times 10) + (6 \times 1) + (4 \times 0,1) + (9 \times 0,01)$.

- a. 462,179 =
- b. 48,57 =
- c. 0,689 =
- d. 300,507 =
- e. 0,508 =

4 Écris en écriture décimale le nombre correspondant à chaque décomposition.

- a. $(8 \times 10) + (7 \times 1) + (7 \times 0,1) + (8 \times 0,01) =$
- b. $(5 \times 10) + (6 \times 1) + (4 \times 0,1) + (9 \times 0,01) =$
- c. $(9 \times 0,1) + (5 \times 0,01) + (4 \times 0,001) =$
- d. $(6 \times 1) + (8 \times 0,01) + (3 \times 0,001) =$
- e. $(7 \times 100) + (9 \times 0,1) + (5 \times 0,001) =$

5 Décompose les nombres en suivant l'exemple : $56,19 = 50 + 6 + 0,1 + 0,09$.

- a. 262,18 =
- b. 8,57 =
- c. 0,689 =
- d. 400,509 =

- 6 Écris en écriture décimale le nombre correspondant à chaque décomposition.
- a. $60 + 7 + 0,8 + 0,03 =$
- b. $1\ 000 + 50 + 4 + 0,4 + 0,07 + 0,009 =$
- c. $7\ 000 + 200 + 10 + 4 + 0,05 + 0,001 =$
- d. $5\ 000 + 400 + 6 + 0,8 + 0,007 =$

- 7 Complète le tableau.
- | | Nombre de dixièmes | Nombre de centièmes | Nombre de millièmes |
|------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| a. 0,584 | | | |
| b. 1,357 | | | |
| c. 5,19 | | | |
| d. 7,009 | | | |
| e. 14 | | | |
| f. 175,093 | | | |

8 Complète par « vrai » ou « faux ».

- a. Dans 14,67, il y a 146 dizaines.
- b. Dans 14,67, il y a 146 dixièmes.
- c. Dans 371,19, il y a 1 dixième.
- d. Dans 371,19, il y a 11 dixièmes.
- e. Dans 75,65, il y a 5 centièmes.
- f. Dans 75,65, il y a 7 565 centièmes.

9 Complète.

- a. 54 dixièmes et 23 millièmes
= millièmes = 5,423
- b. 3 dixièmes et 68 centièmes
= centièmes =
- c. 4 unités et 125 centièmes
= centièmes =
- d. 52 unités et 91 dixièmes
= dixièmes =

1 Observe et complète chaque série de nombres.

a.

5,6	5,7	5,8			
-----	-----	-----	--	--	--

b.

13,03	13,02			
-------	-------	--	--	--

c.

0,997	0,998			
-------	-------	--	--	--

d.

8,5	9				
-----	---	--	--	--	--

e.

11,7	11,4			
------	------	--	--	--

2 Complète les graduations avec des décimaux.

a.

b.

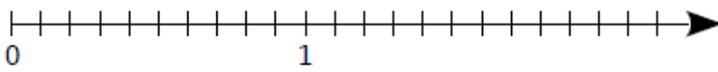
c.

d.

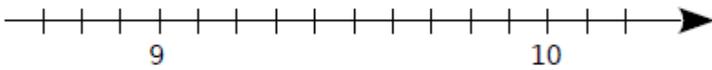
e.

3 Place les points sur les demi-droites graduées.

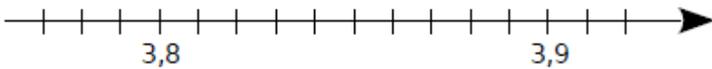
a. A(0,7) ; B(1,2) et C(2,1).



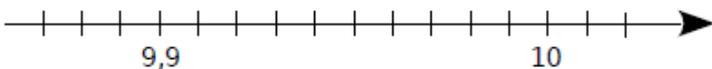
b. D(9,3) ; E(10,1) et F(8,8).



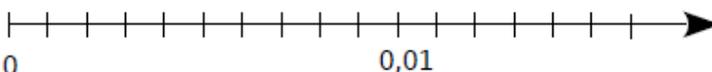
c. G(3,85) ; H(3,77) et J(3,91).



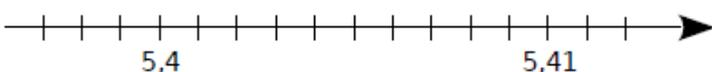
d. K(9,97) ; L(9,89) et M(10,02).



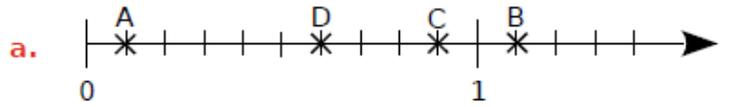
e. N(0,001) ; P(0,013) et Q(0,009).



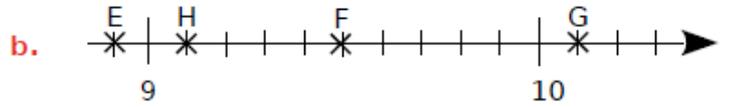
f. R(5,398) ; S(5,405) et T(5,411).



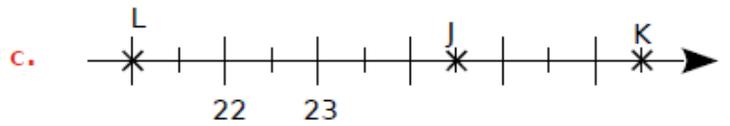
4 Écris l'abscisse de chaque point.



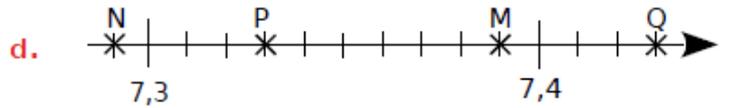
A(.....) B(.....) C(.....) D(.....)



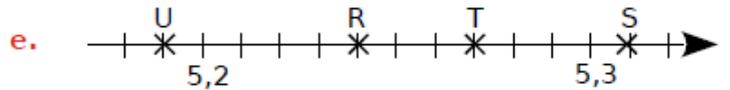
E(.....) F(.....) G(.....) H(.....)



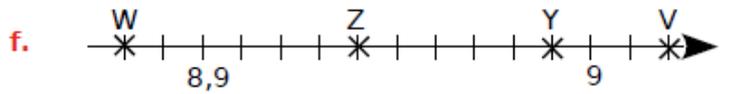
J(.....) K(.....) L(.....)



M(.....) N(.....) P(.....) Q(.....)



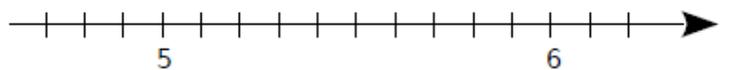
R(.....) S(.....) T(.....) U(.....)



V(.....) W(.....) Y(.....) Z(.....)

5 *Abscisse et milieu*

a. Sur la demi-droite graduée ci-dessous, place les points A(4,8) et B(5,6).



b. Place le point I, milieu du segment [AB].
Quelle est son abscisse ?

.....

c. Effectue le calcul : $(4,8 + 5,6) \div 2 = \dots\dots\dots$.
Que remarques-tu ?

.....

d. À l'aide d'un calcul, trouve l'abscisse du milieu J du segment [CD] avec C(5,1) et D(5,9). Vérifie ta réponse sur la demi-droite graduée.

.....

.....

.....

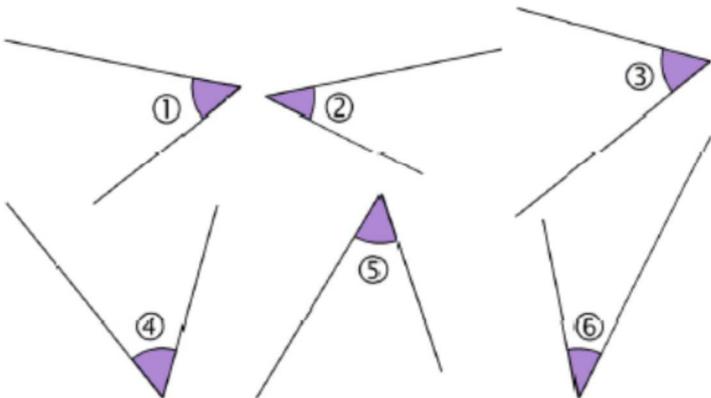
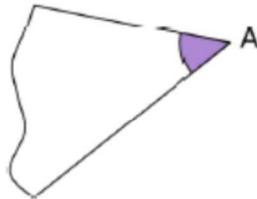
1 L'angle dessiné ci-dessous représente le faisceau lumineux d'une lampe torche. En augmentant la puissance de la lampe, on peut éclairer plus loin mais en gardant la même ouverture pour l'angle. On place cette lampe dans la main du lapin au fond derrière l'arbre.



À l'aide d'un gabarit, répond par « oui » ou « non ». Le faisceau peut-il éclairer simultanément :

- a. le ballon et la batte de base-ball ?
- b. les deux lapins du premier plan ?
- c. le papillon et l'arbre sans fruit ?

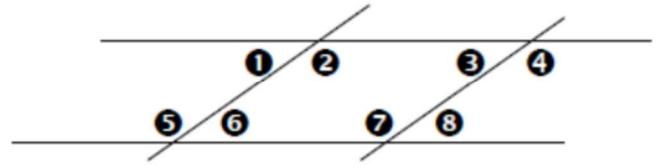
2 Voici un angle Â.



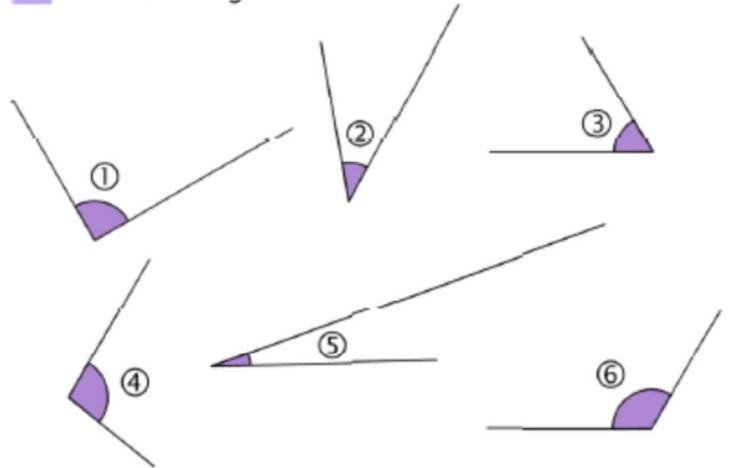
Classe les angles ① à ⑥ dans ce tableau.

Plus petits que l'angle Â	Égaux à l'angle Â	Plus grands que l'angle Â

3 Quels sont les angles égaux ?



4 Voici six angles.



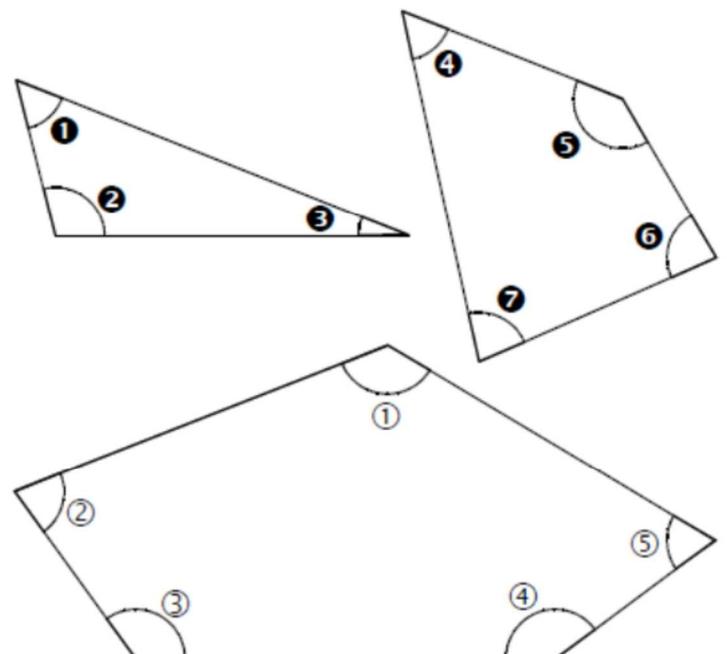
a. Classe ces angles du plus petit au plus grand.



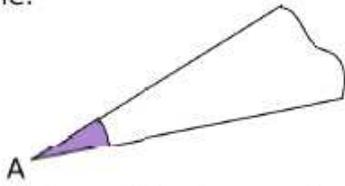
b. Classe ces angles dans le tableau ci-dessous.

Angles aigus	Angles droits	Angles obtus

5 Colorie en bleu les angles obtus et en rouge les angles aigus.



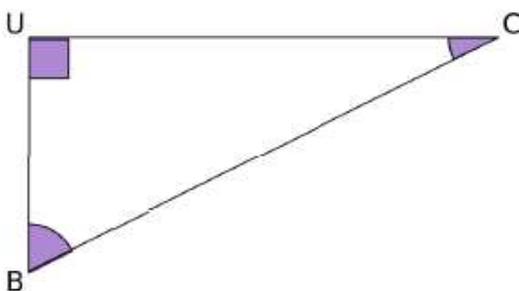
1 Construis un gabarit de l'angle \hat{A} ci-dessous puis découpe-le.



a. Trace un angle deux fois plus grand que l'angle \hat{A} .

b. Trace un angle trois fois plus grand que l'angle \hat{A} .

2 En utilisant des gabarits, construis un angle égal à la somme des deux angles \hat{B} et \hat{C} .



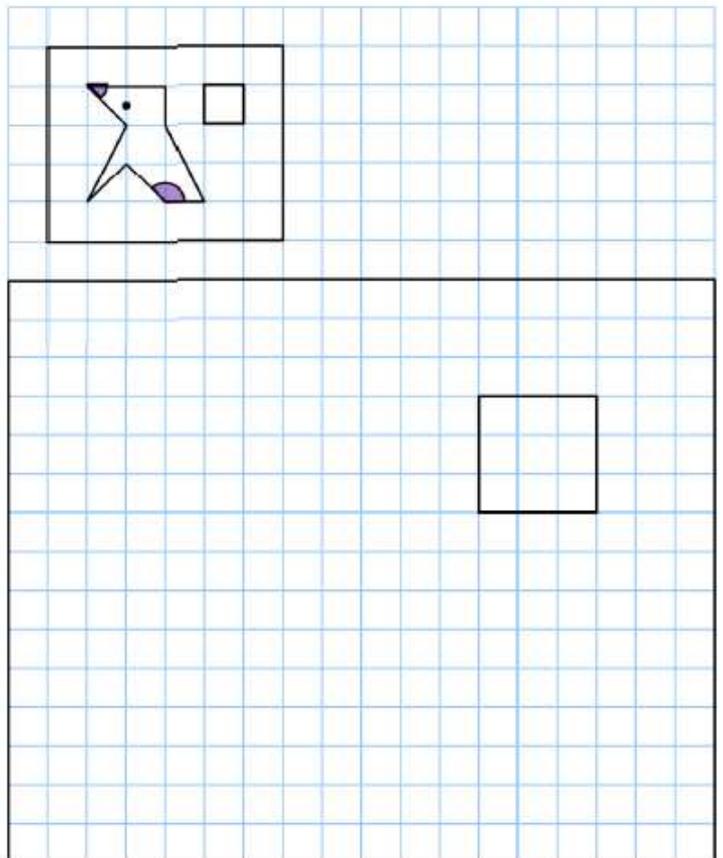
Que peux-tu dire de l'angle obtenu ?

.....

.....

3 Angles et agrandissement

a. Poursuis l'agrandissement de la figure.

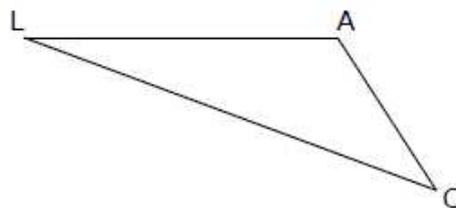


b. Sur la figure agrandie, marque les deux angles correspondant à ceux marqués sur la figure de départ.

c. Ces angles sont-ils plus grands que sur la figure de départ ?

.....

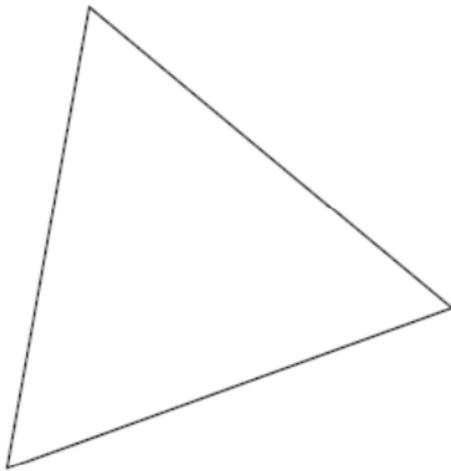
4 À l'aide de gabarits, trace un agrandissement du triangle LAC en prenant $LA = 6,5$ cm.



1 Un polygone régulier est un polygone dont tous les sommets sont sur un même cercle et dont tous les côtés ont la même mesure.

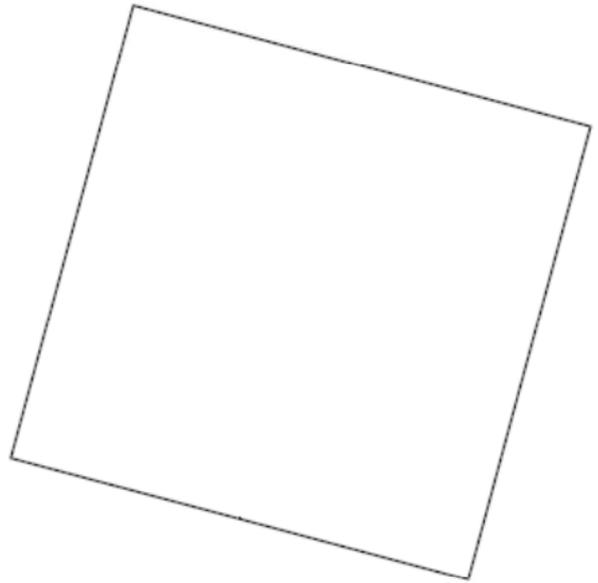
a. Quelle est la nature d'un triangle régulier ?

b. Dans le triangle ABC ci-dessous, trace les droites qui passent par un sommet et le milieu du côté opposé. Ces droites se coupent en un même point O. Trace le cercle de centre O et passant par A, B et C. Ces droites coupent le cercle en trois autres points D, E et F. Relie les points consécutifs placés sur le cercle. La figure ainsi obtenue est un hexagone régulier.

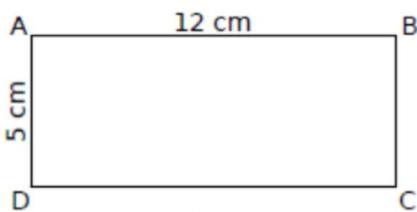


c. Quelle est la nature d'un quadrilatère régulier ?

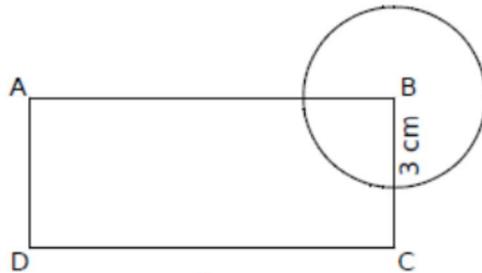
d. Dans le carré RSTU ci-dessous, trace les droites passant par les milieux de deux côtés opposés. Ces droites se coupent en un même point P. Trace le cercle de centre P passant par R, S, T et U. Ces droites coupent le cercle en quatre autres points V, W, X et Y. Relie les points consécutifs placés sur le cercle. La figure ainsi obtenue est un octogone régulier.



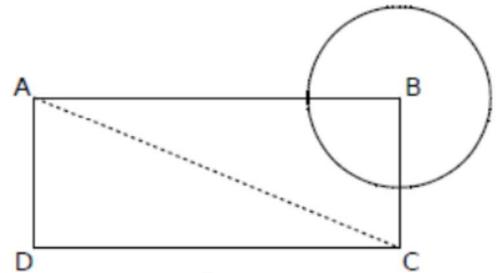
2 Écris une consigne correspondant à chaque étape de la construction.



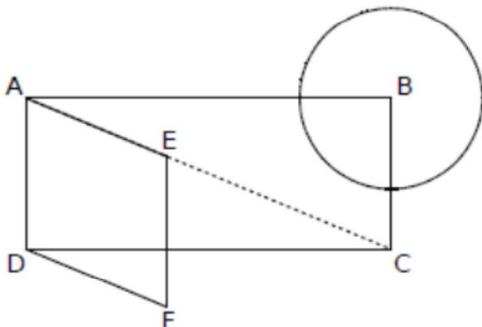
Étape 1



Étape 2



Étape 3



Étape 4

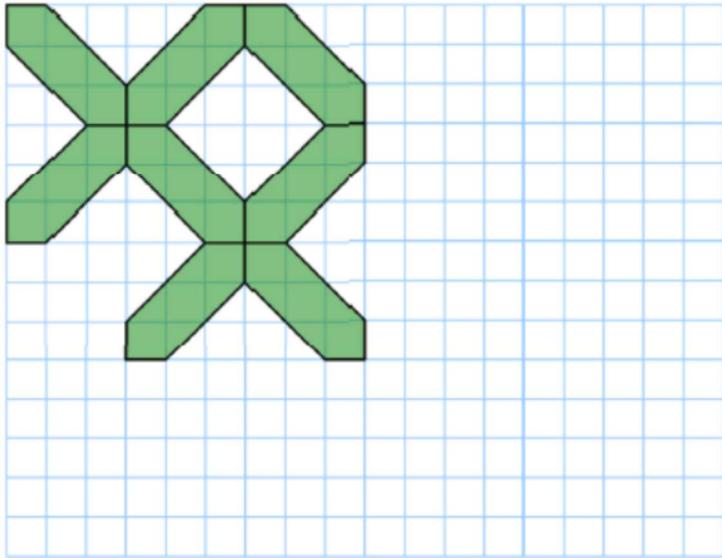
Étape 1 :

Étape 2 :

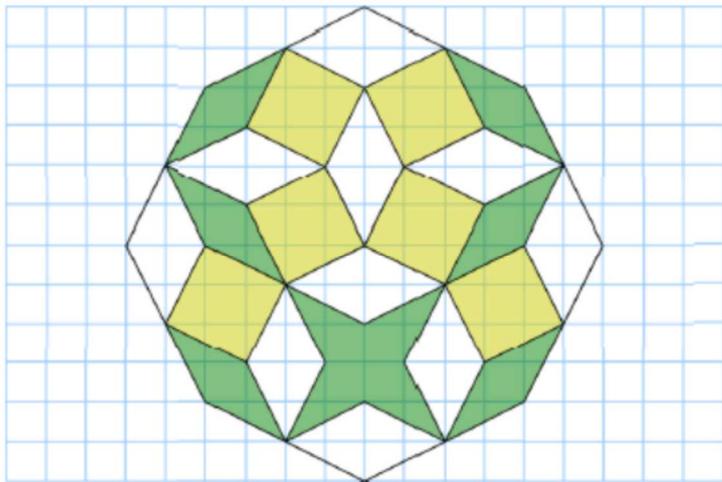
Étape 3 :

Étape 4 :

1 Sur une feuille quadrillée, reproduis cette figure puis continue la construction.

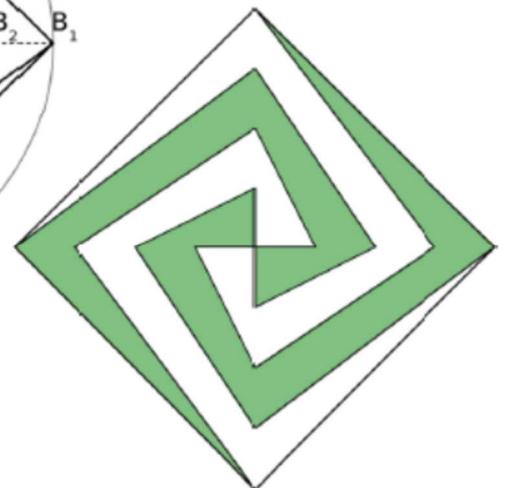
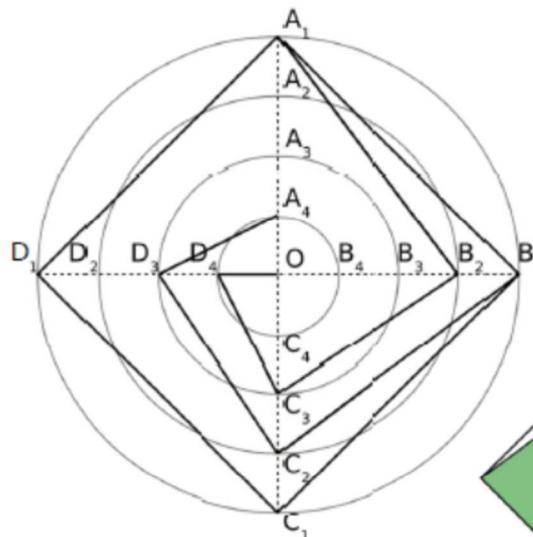


2 Sur une feuille quadrillée, construis cette figure en doublant les longueurs.

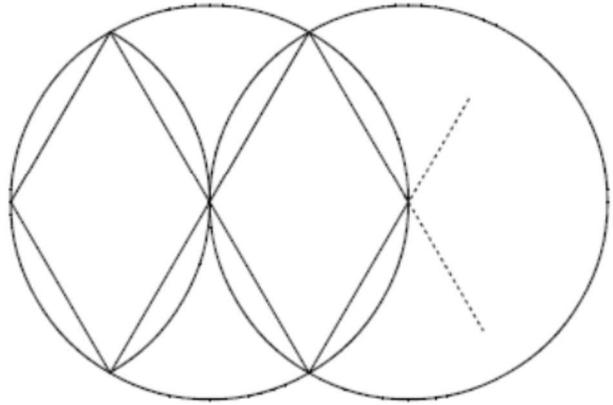


6 Sur une feuille blanche :

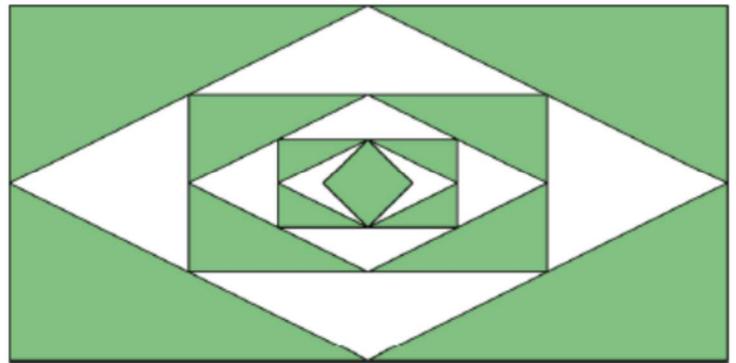
- Construis quatre cercles concentriques (\mathcal{C}_1), (\mathcal{C}_2), (\mathcal{C}_3) et (\mathcal{C}_4) de centre O et de rayon respectif : 6 cm ; 4,5 cm ; 3 cm et 1,5 cm.
- Dans le cercle (\mathcal{C}_1), trace deux diamètres perpendiculaires $[A_1C_1]$ et $[B_1D_1]$.
- Trace le carré $A_1B_1C_1D_1$ et ses diagonales. Ces dernières coupent le cercle (\mathcal{C}_2) en A_2, B_2, C_2 et D_2 , le cercle (\mathcal{C}_3) en A_3, B_3, C_3 et D_3 et le cercle (\mathcal{C}_4) en A_4, B_4, C_4 et D_4 .
- Trace les segments :
 $[A_1B_2]$; $[B_2C_3]$; $[C_3D_4]$; $[D_4O]$
 $[B_1C_2]$; $[C_2D_3]$; $[D_3A_4]$; $[A_4O]$
 $[C_1D_2]$; $[D_2A_3]$; $[A_3B_4]$; $[B_4O]$
 $[D_1A_2]$; $[A_2B_3]$; $[B_3C_4]$; $[C_4O]$
- Colorie comme ci-contre.



3 En utilisant tes instruments de géométrie, reproduis puis continue cette frise.



4 Reproduis la figure suivante à partir d'un grand rectangle de longueur 16 cm.



5 Programme de construction

- Trace un cercle de rayon 6 cm. À partir d'un point du cercle choisi au hasard, reporte six fois le rayon pour obtenir un hexagone régulier. Trace l'hexagone formé par les milieux de ses côtés.
- Recommence cette dernière étape sept fois.
- Colorie à ta convenance.