

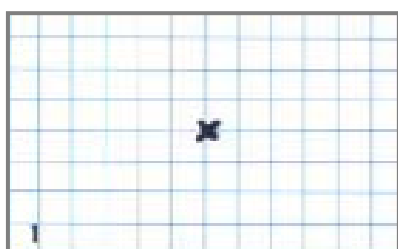
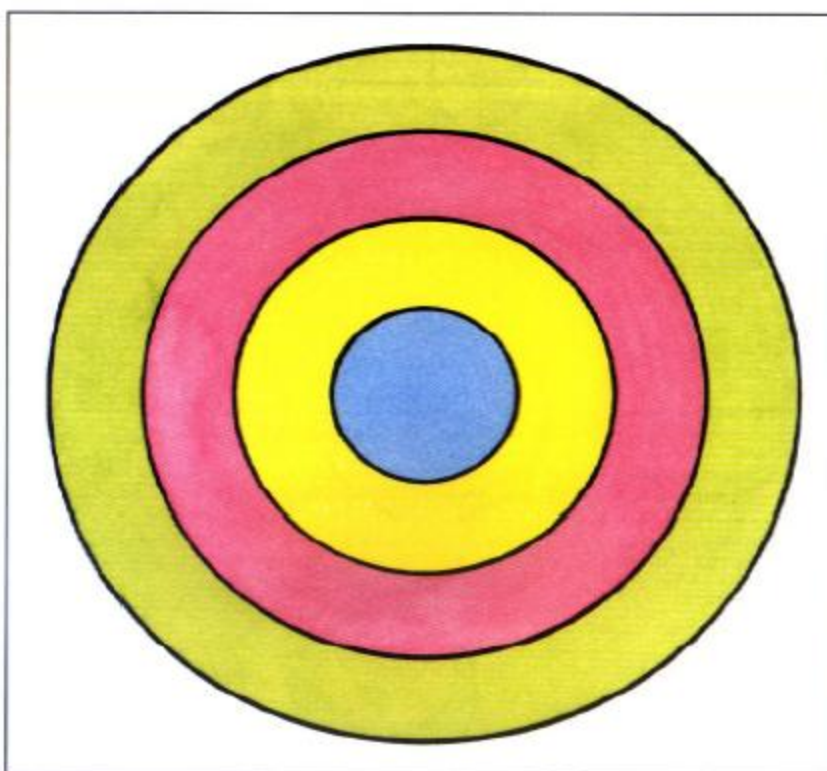
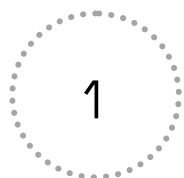
Fichier  
de constructions  
géométriques

Le travail se réalise en autonomie.

Je peux le prendre quand j'ai fini  
un travail, quand j'ai un peu de  
temps.

Je prends une fiche au choix et je  
me sers de chaque étape pour  
essayer de réaliser la construction  
demandée ; je repose la fiche dans  
le fichier (*dans l'ordre !*) quand j'ai  
terminé ou quand je dois changer  
d'activité.

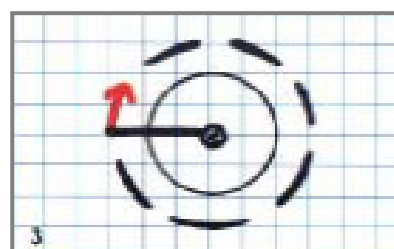
# La cible



1. Marque un point.



2. Pique ton compas sur ce point et trace un



3. Augmente l'écartement du compas. Pique la pointe sur le même point et trace un nouveau cercle un peu plus grand.



4. Augmente l'écartement du compas. Pique la pointe sur le même point et trace le dernier cercle encore plus grand.

*Variantes :*

Invente de nouveaux dessins en changeant le nombre de cercles.



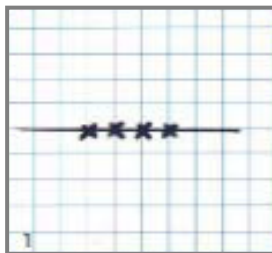
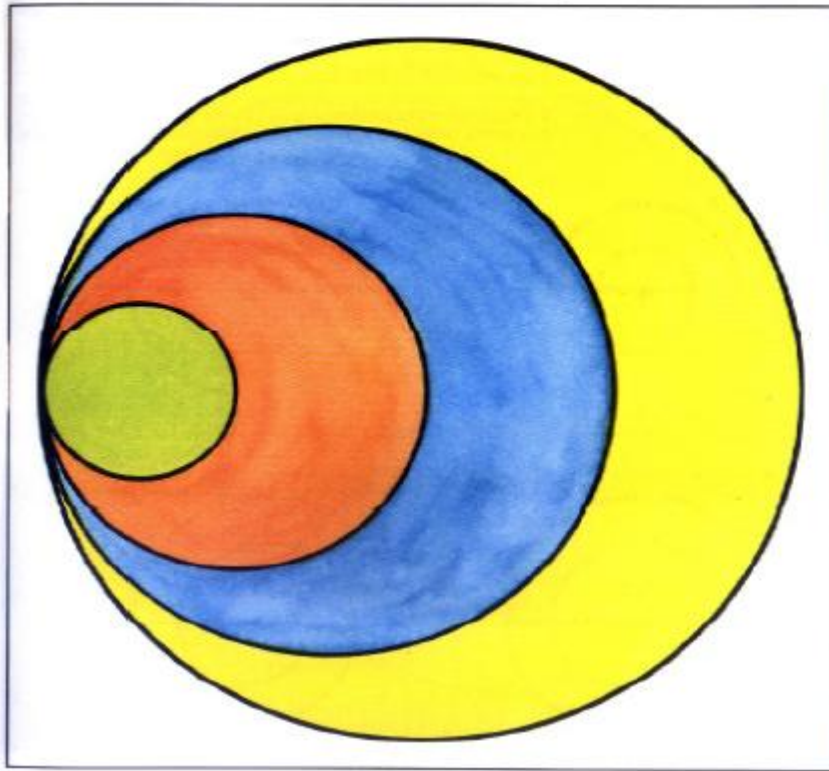
Un anneau



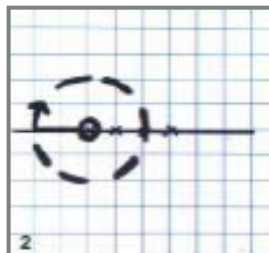
Un puits

# Le coquillage

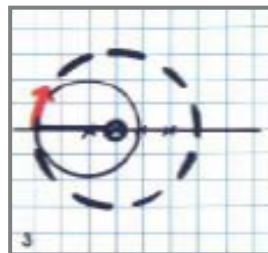
2



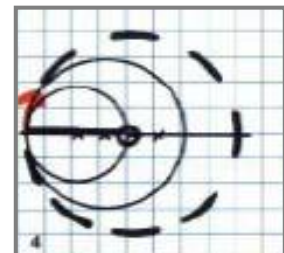
1. Marque 4 points sur une ligne. Le dessin sera plus réussi si tu les alignes régulièrement.



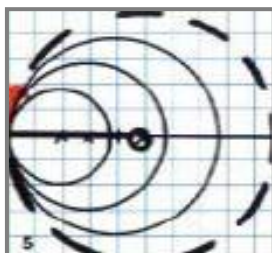
2. Pique ton compas sur le point le plus à gauche. Trace un petit cercle.



3. Pique ton compas sur le 2<sup>ème</sup> point. Ouvre-le et trace un cercle un peu plus grand.



4. Pique ton compas sur le troisième point. Ouvre-le et trace un cercle plus grand.



5. Place ton compas sur le 4<sup>ème</sup> point. Trace un cercle encore plus grand.

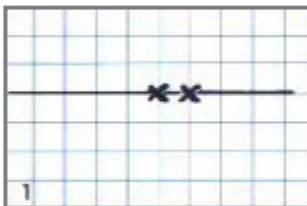
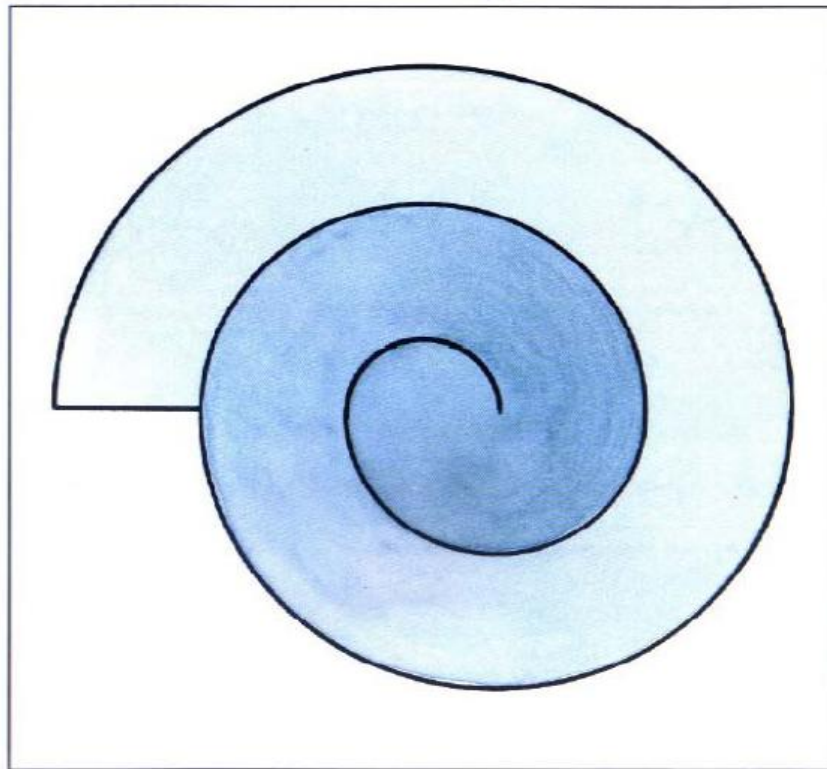
*Variantes :*

Pour faire d'autres coquillages, joue avec les couleurs ou augmente le nombre de cercles.



# L'escargot

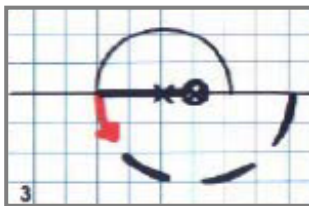
3



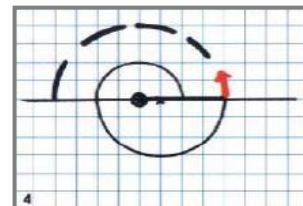
1. Sur une même ligne, marque deux points rapprochés.



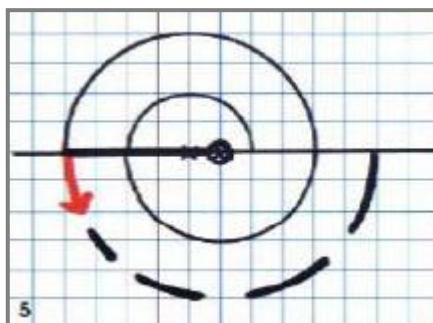
2. Pique le compas sur l'un des points. Trace un demi-cercle.



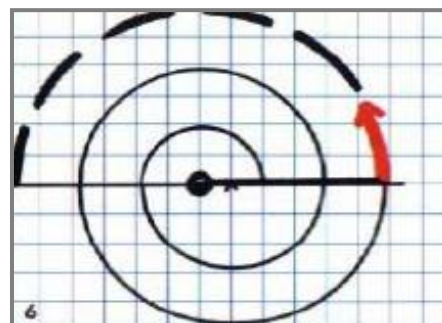
3. Pique le compas sur l'autre point. Ouvre-le. Trace un demi-cercle plus grand.



4. Pique à nouveau ton compas sur le 1<sup>er</sup> point. Ouvre-le et forme un demi-cercle encore plus grand.



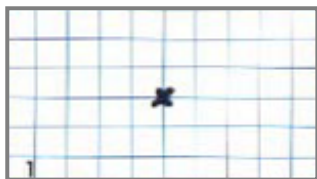
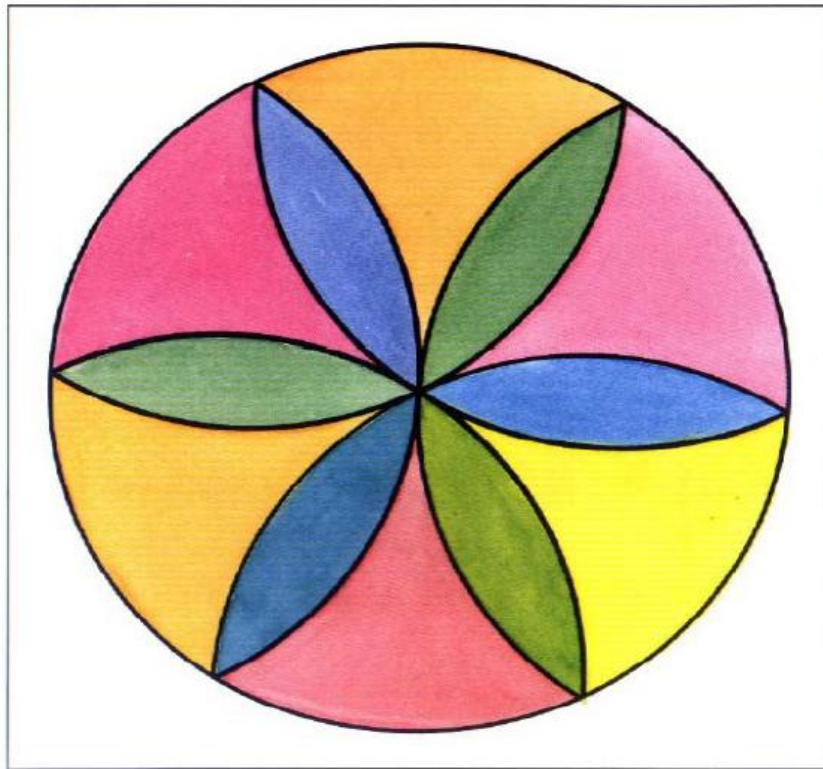
5. Recommence en piquant ton compas sur le deuxième point. Fais un autre demi-cercle.



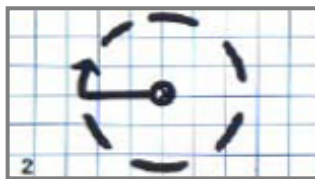
6. Trace le dernier demi-cercle en piquant le compas sur le premier point.

# La marguerite

4



1. Marque un point.



2. Dessine un grand cercle.



3. Pique ton compas dessus, trace un arc de cercle.



4. Pique le compas là où le cercle et l'arc de cercle se coupent. Trace un 2<sup>ème</sup> arc de cercle.



5. Trace un 3<sup>ème</sup> arc de cercle comme sur le dessin.



6. Dessine le 4<sup>ème</sup> arc de cercle suivant le schéma.



7. Trace le 5<sup>ème</sup> arc de cercle comme sur le dessin.



8. Termine en dessinant un 6<sup>ème</sup> arc de cercle.

*Variantes :*

En modifiant le tracé et le coloriage, la marguerite se transforme en :



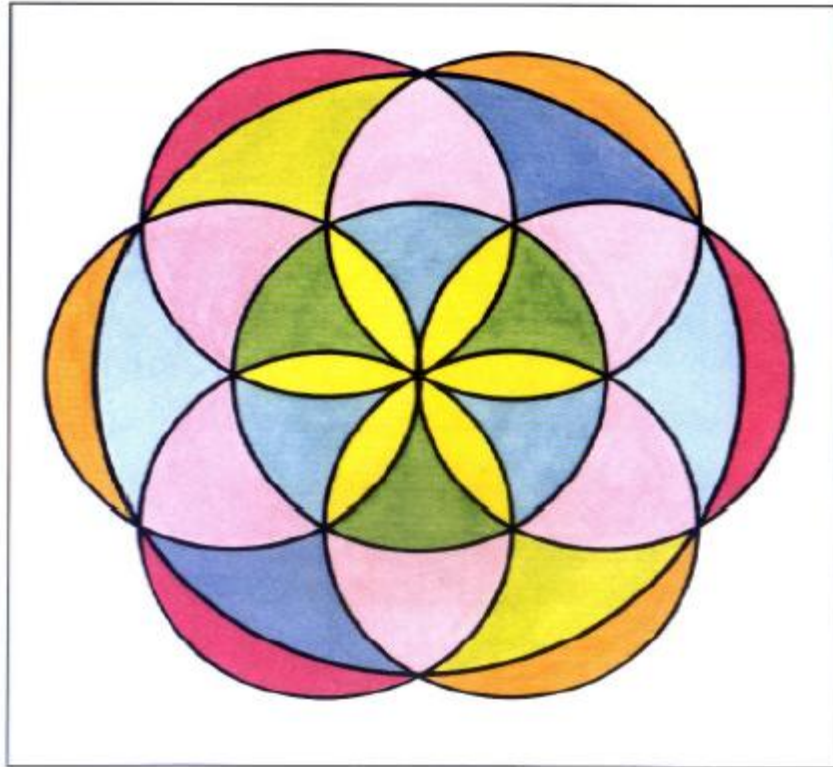
ballon



trèfle

# Le lotus

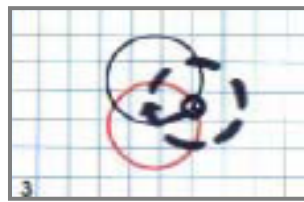
5



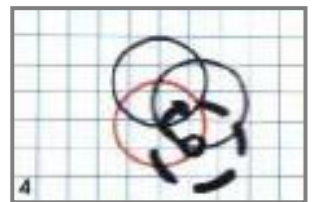
1. Trace un cercle de taille moyenne. Repasse dessus en rouge pour bien le voir.



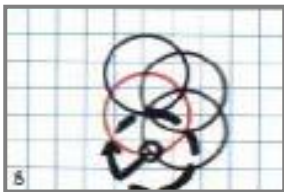
2. Pique ton compas sur le cercle rouge et trace un cercle.



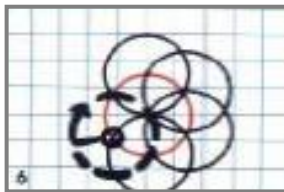
3. Trace un nouveau cercle à l'intersection des deux cercles.



4. De la même façon, trace un autre cercle.



5. Puis encore un autre...



6. Continue...



7. Trace le dernier cercle.



8. Pique ton compas au milieu du cercle rouge. Dessine un cercle d'un bout à l'autre de la figure.

*Variante :*

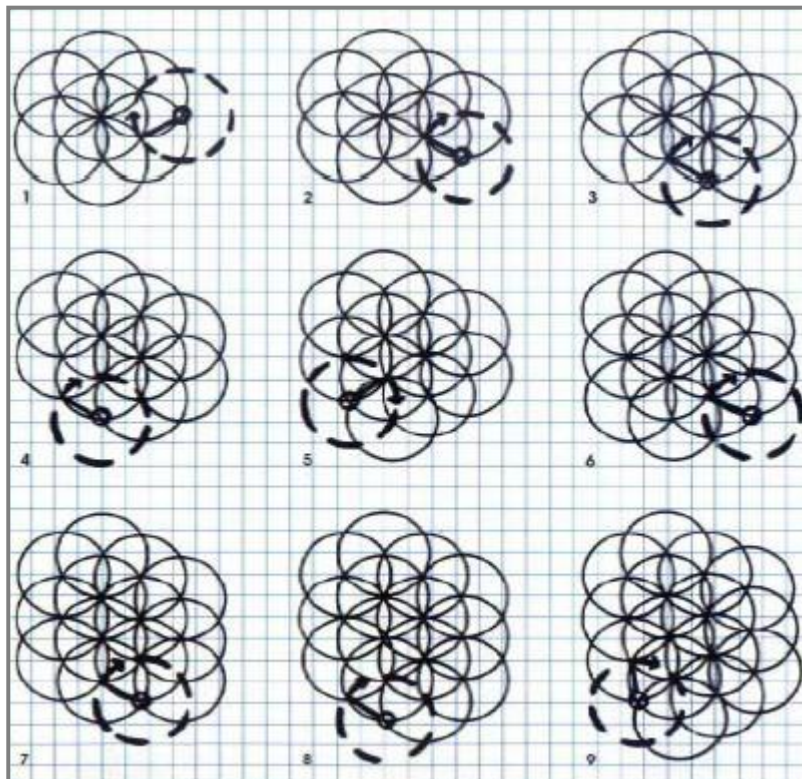
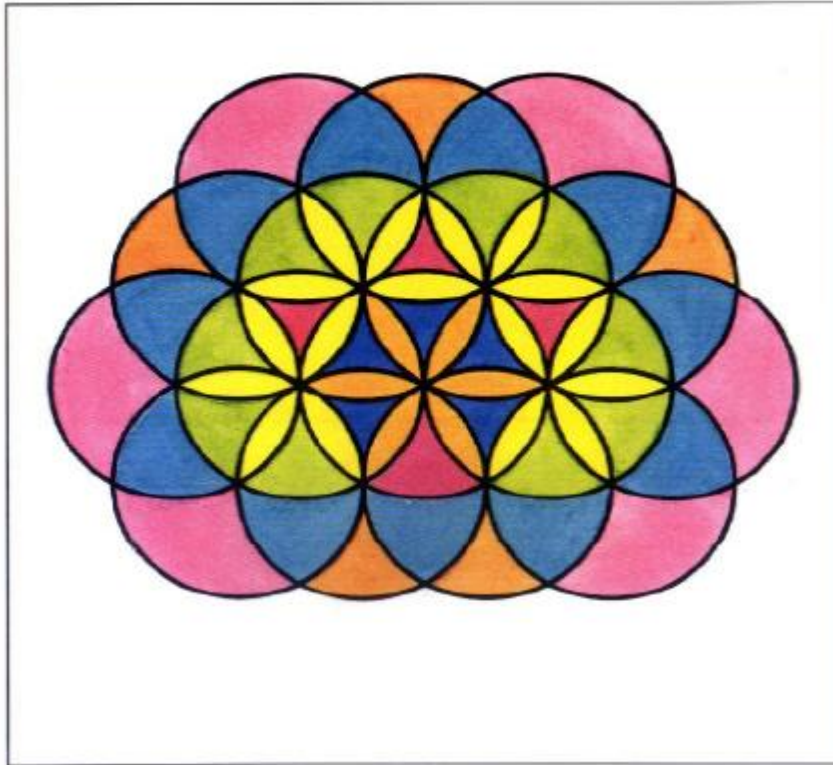
Avec la magie du coloriage, le lotus peut se transformer en :



tortue

## Le tapis de fleurs

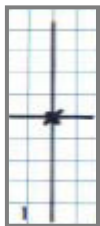
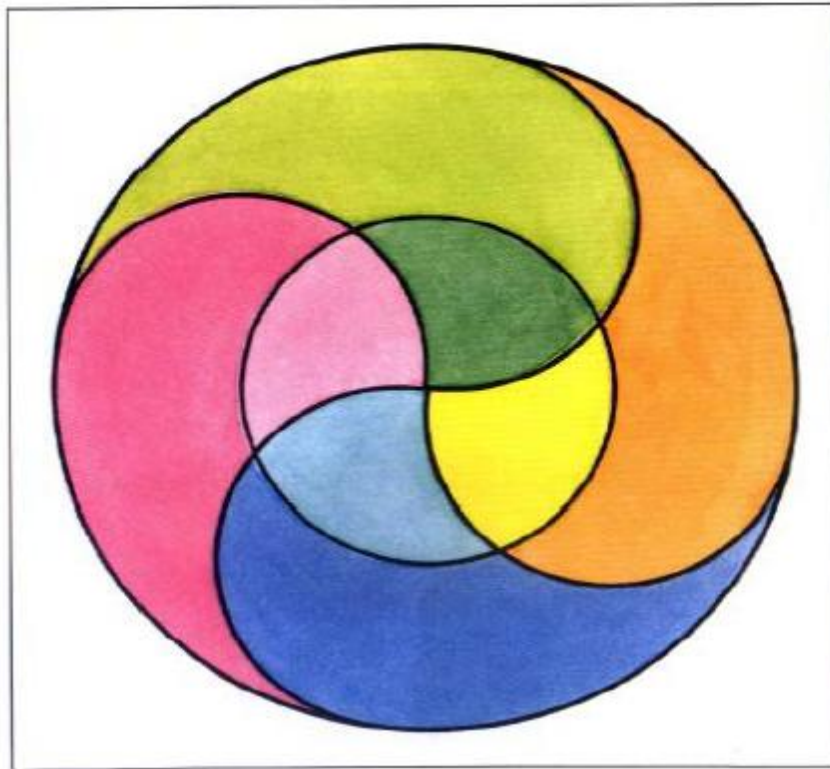
6



**Pour faire le tapis de fleurs :** Dessine le lotus jusqu'à l'étape 7 et ne change jamais l'écartement du compas. Trace de nouveaux cercles en piquant le compas là où les cercles se coupent. Tu peux prolonger ton tapis dans tous les sens.

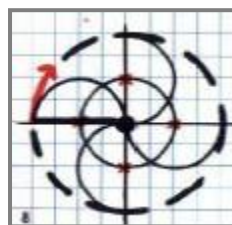
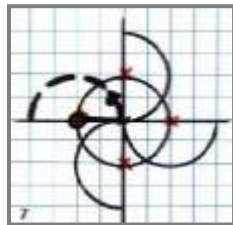
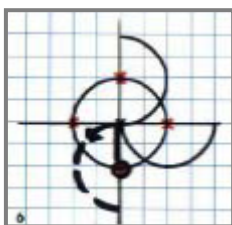
# L'hélice

7



1. Trace deux lignes qui se coupent en croix. Marque un point là où elles se croisent.
2. Pique ton compas sur ce point. Trace un cercle de taille moyenne.
3. Ce cercle coupe les deux lignes en 4 points que tu marques en rouge.

4. Pique ton compas sur un premier point rouge. Trace un 1<sup>er</sup> demi-cercle en suivant le dessin.
5. Pique ton compas sur un deuxième point rouge. Trace un 2<sup>ème</sup> demi-cercle.



6. Fais un autre demi-cercle sur un 3<sup>ème</sup> point rouge.

7. Fais un dernier demi-cercle sur le dernier point rouge.

8. Pour finir, trace un grand cercle.

*Variante :*

En jouant avec les formes et les couleurs, transforme l'hélice en :



ying et yang

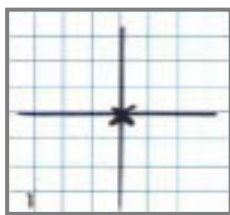
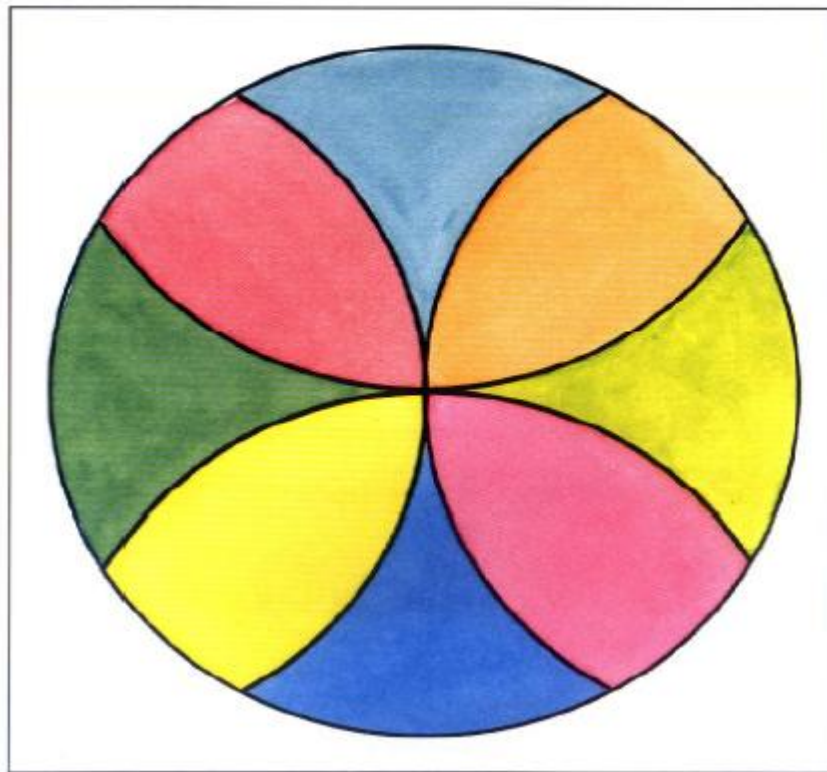


moulin

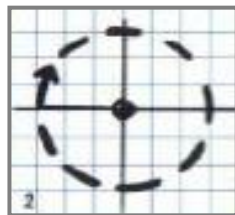


# La pervenche

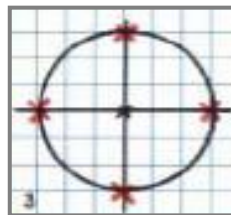
8



1. Trace 2 lignes qui se coupent. Marque un point là où elles se croisent.



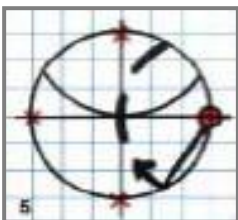
2. Pique ton compas sur ce point. Trace un grand cercle.



3. Ce cercle coupe les 2 lignes en 4 points indiqués en rouge.



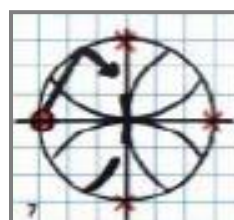
4. Pique ton compas sur un des points rouges. Trace un arc de cercle.



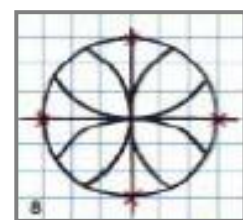
5. Pique ton compas sur un autre point rouge, trace un autre arc de cercle.



6. De la même façon, dessine un nouvel arc de cercle.



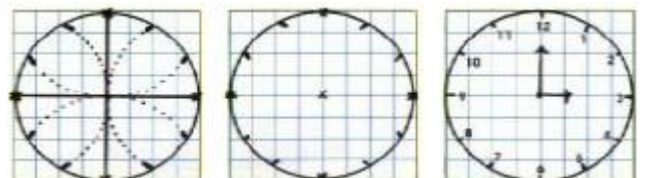
7. Trace le dernier arc de cercle en suivant le schéma.



8. La pervenche est terminée. Il ne reste plus qu'à mettre les couleurs !

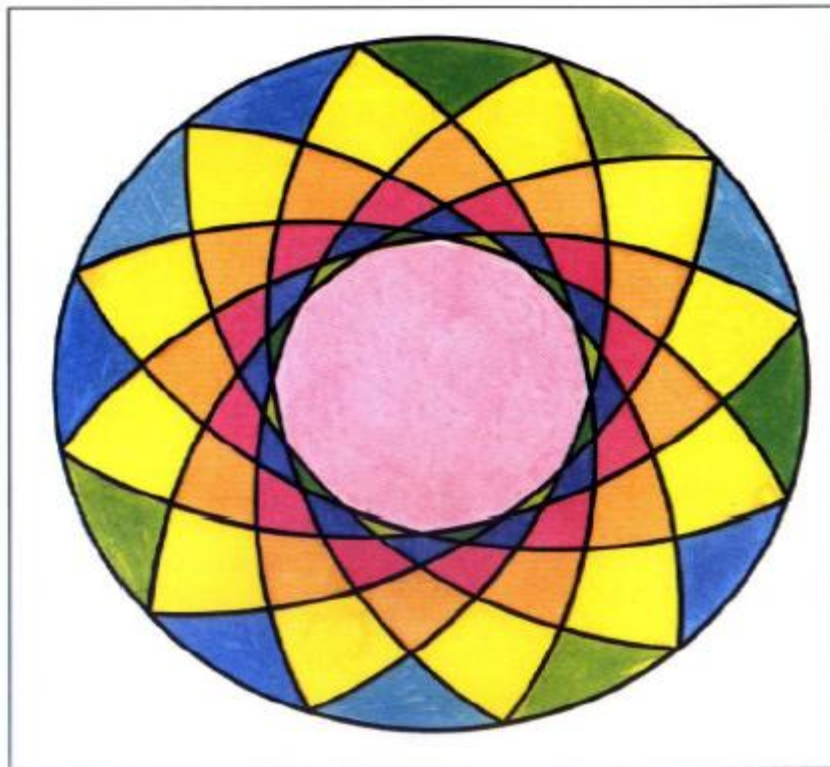
*Variante :*

Tu peux aussi trouver les 12 points d'une horloge comme ceci :



## La rose

9



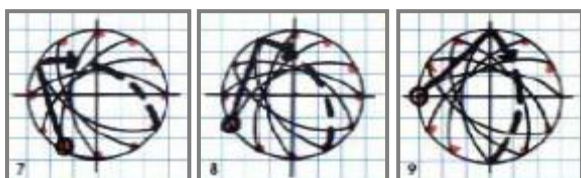
Pour tracer la rose, trace d'abord un grand cercle et les 12 points de l'horloge (*fiche 8*)



1. Pique le compas sur le point 1 ; ouvre le compas pour que la mine touche le point 4. Trace un arc de cercle.
2. **Ne change plus l'ouverture du compas.** Pique-le sur le point 2, mine sur le point 5. Trace un arc de cercle.
3. Pique sur le point 3, mine sur le point 6. Trace un arc de cercle.



4. Pique sur le point 4, mine sur le point 7. Trace un arc de cercle.
5. Pique sur le point 5, mine sur le point 8. Trace un arc de cercle.
6. Pique sur le point 6, mine sur le point 9. Trace un arc de cercle.



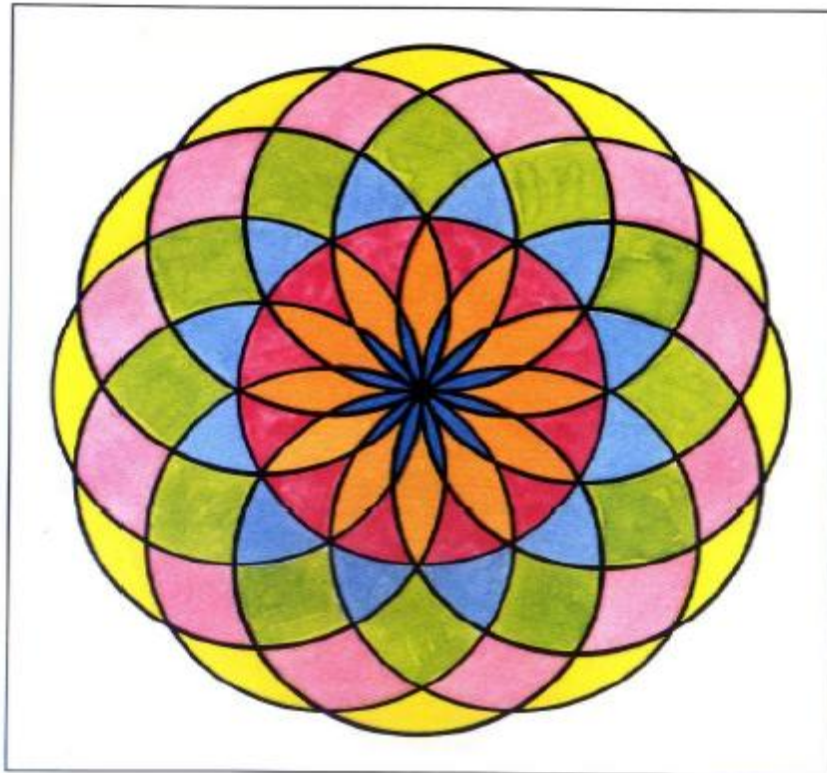
7. Pique sur le point 7, mine sur le point 10. Trace un arc de cercle.
8. Pique sur le point 8, mine sur le point 11. Trace un arc de cercle.
9. Pique sur le point 9, mine sur le point 12. Trace un arc de cercle.



10. Pique sur le point 10, mine sur le point 1. Trace un arc de cercle.
11. Pique sur le point 11, mine sur le point 2. Trace un arc de cercle.
12. Pique sur le point 12, mine sur le point 3. Trace un dernier arc de cercle.

# Le ballon-fleur

10



Pour tracer la ballon-fleur, trace d'abord un grand cercle et les 12 points de l'horloge (*fiche 8*)



1. Pique le compas sur le point 12 ; Trace un cercle.
2. Dessine un cercle en piquant ton compas sur le point 1.
3. Pique ton compas sur le point 2, trace un cercle.



4. Pique ton compas sur le point 3, trace un cercle.
5. Pique ton compas sur le point 4, trace un cercle.
6. Pique ton compas sur le point 5, trace un cercle.



7. Pique ton compas sur le point 6, trace un cercle.
8. Pique ton compas sur le point 7, trace un cercle.
9. Pique ton compas sur le point 8, trace un cercle.



10. Pique ton compas sur le point 9, trace un cercle.
11. Pique ton compas sur le point 10, trace un cercle.
10. Pique ton compas sur le point 11, trace un dernier cercle.