

85 Tracés

1 – Trace un triangle isocèle avec des côtés égaux qui mesurent 6 cm.

2 – Trace un losange avec une grande diagonale de 10 cm.

3 – Trace deux cercles de même rayon dont les centres sont distants de 4 cm.

Décris les différentes figures possibles.

4 – Trace un triangle ABC, rectangles en B, avec $[AB] = 10$ cm et $[BC] = 4$ cm.

M est le milieu de $[AC]$.

Trace le cercle de centre M et de rayon $[MA]$.

Que remarques-tu ?

La droite BM recoupe le cercle en D.

Que peux-tu dire de la figure ABCD ?

5 – Trace deux droites qui se coupent en O.

Sur l'une des droites, reporte trois segments égaux : $[OA] = [AB] = [BC]$.

Sur la seconde droite reporte trois segments égaux aux premiers : $[OL] = [LM] = [MN] = [AB]$.

Trace les trois droites AL, BM, CN.

Que remarques-tu ?

6°-Trace deux cercles sécants (deux cercles qui se coupent).

Trace la ligne droite (d) qui passe par les centres des deux cercles.

Trace la perpendiculaire à (d) qui passe par un point d'intersection des deux cercles.

Que remarques-tu ?

7 - a) Trace un segment $[AB]$ double du segment $[MN]$ ci-contre.



b) Trace, d'un même côté de $[AB]$, une ligne brisée ACDB formée de trois segments $[AC]$, $[CD]$ et $[DB]$, avec chacun des segments égal à $[MN]$.

c) Trace, de l'autre même côté de $[AB]$, une seconde ligne brisée AEFB formée de trois segments $[AE]$, $[EF]$ et $[FB]$, avec chacun des segments égal à $[MN]$.

Que peux-tu dire de la figure ACDBFEA ?

8° - Partage un pentagone en triangles.

Combien de triangles obtiens-tu ? Peux-tu en obtenir plus ? Peux-tu en obtenir moins ?

9° - Marque sept points sur un cercle,

a) trace un polygone à sept côtés (on peut écrire un 7-gone) non-croisé.

b) à partir des mêmes points, joins de trois en trois, trace un 7-gone étoilé.

10° - a) Marque huit points sur un cercle, joins-les de trois en trois, pour tracer un octogone étoilé.

b) Est-il possible d'utiliser la même méthode pour obtenir un 9-gone étoilé ?

Si non, comment procéder ?