# Partie 1 – Tracer un triangle (Avec 3 longueurs)

1. Effectue le programme de construction suivant :
   1. Tracer un segment [AB] de 5 cm.
   2. Construire un cercle de centre A de rayon 3,5 cm.
   3. Construire un cercle de centre B de rayon 4,5 cm.
   4. Placer un point C et D au points d’intersections des deux cercles.
2. Que peut-on dire des triangles ABC et ABD ?

1. Le triangle ABC a donc pour dimension AB = 5cm, AC = cm et BC = cm

Pour construire un triangle avec 3 longueurs, on utilise une règle et un compas.

# Partie 2 – Tracer un triangle (Avec deux grandeurs)

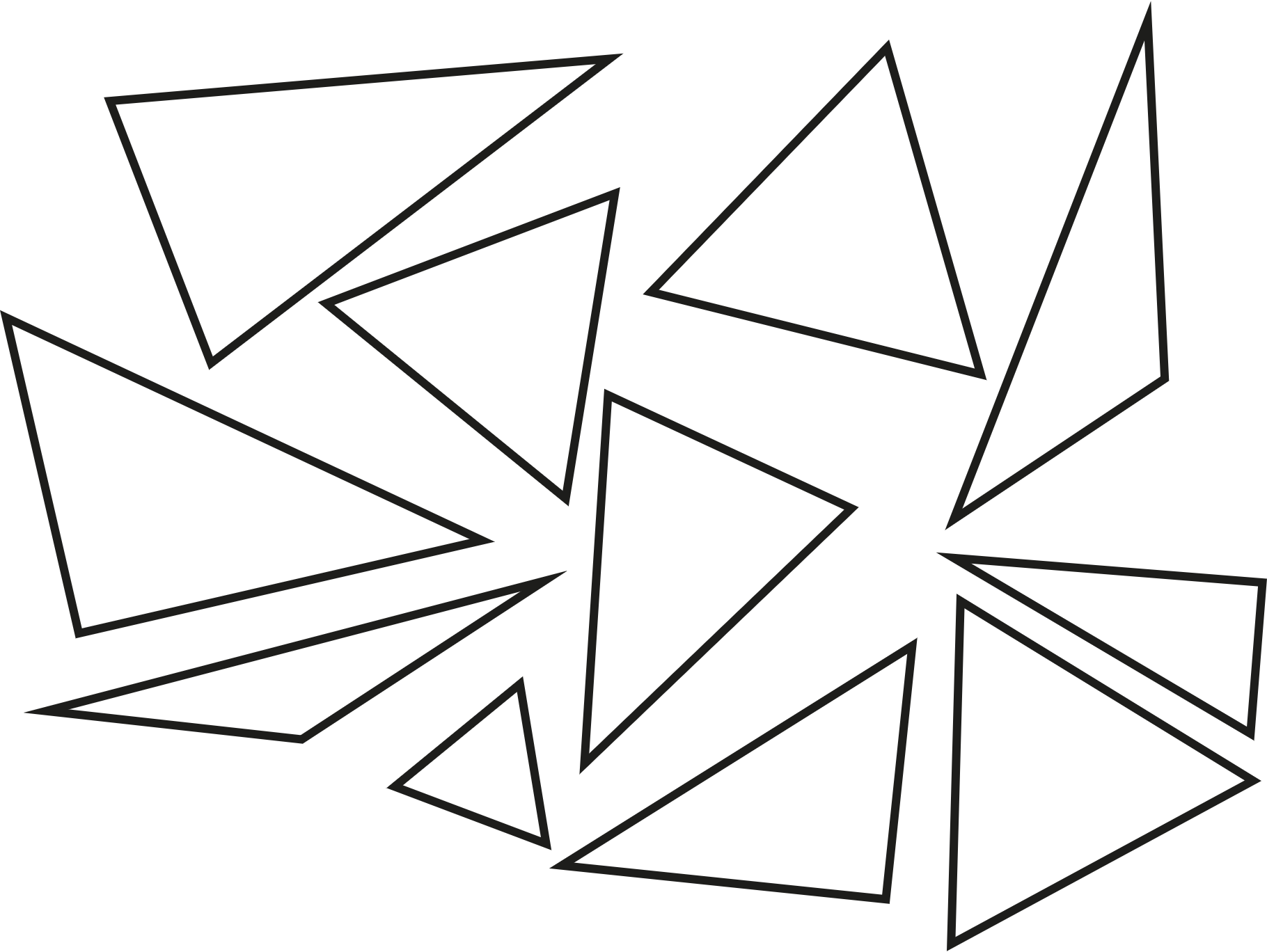
1. Effectue le programme de construction suivant :
   1. Tracer un segment [AB] de 6 cm.
   2. Construire un angle en A de 30°.
   3. Sur la demi-droite obtenue, placer un point C tel que AC = 4cm.
   4. Tracer le segment [BC].

Tu viens de construire un triangle en connaissant deux longueurs et un angle.

1. Effectue le programme de construction suivant :
   1. Tracer un segment [AB] de 6 cm.
   2. Construire un angle en A de 30°.
   3. Construire un angle en B de 45°.
   4. Nommer C le point d’intersection des deux demi-droites obtenues.

Tu viens de construire un triangle en connaissant une longueur et deux angles.

# Partie 3 – Triangles particuliers

1. Colorier en rouge les triangles ayant 3 côtés de mêmes longueurs.
2. Colorier en vert les triangles ayant seulement 2 côtés de mêmes longueurs.
3. Colorier en bleu les triangles ayant un angle droit.
4. Colorier en violet les triangles restants.
5. Associer chacun des termes suivants à la bonne couleur de triangle :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Triangle isocèle** | **Triangle rectangle** | **Triangle quelconque** | **Triangle équilatéral** |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Construire un triangle quelconque | 1. Tracer la hauteur perpendiculaire à son plus grand côté. |
| 1. Noté M le pied de la hauteur et marqué en couleur les angles du triangle. | 1. Découper le triangle et plier les sommets vers le point marqué M. |
| 1. Finir de rabattre les sommets pour obtenir un rectangle. | 1. Que peut-on dire des angles du triangle ?   Compléter la phrase suivante : *« La somme des mesures des angles d'un triangle donne toujours ......° »* |

# Partie 4 – Médiatrices dans le triangle

Sur la figure ci-dessous, la médiatrice de [AC] a été tracée. De la même manière tracer la médiatrice de [AB] et de [CB]. Que remarque-t-on ?

