ESPACE ET GÉOMÉTRIE · REPÈRES ET MÉTHODES

Angles et triangles

ÉTAPE 1 · Mesurer et construire des angles

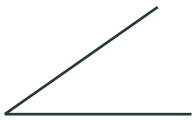
Prénom : ..... Date : .....

1 Estimer, puis mesurer

Pour les trois angles, indique d'abord aigu, droit ou obtus.

Mesure ensuite au rapporteur et note les valeurs.

Explique où placer le centre et le zéro du rapporteur.



A : .....°



B : .....°



C : .....°

2 Construire au rapporteur

Construis des angles de 35°, 90°, 125° et 160° sur ton cahier.

Dessine un angle de 60° orienté différemment du premier.

Nomme les sommets et code les angles droits.

Angles et triangles

ÉTAPE 2 · Construire des triangles

Prénom : ..... Date : .....

3 Trois côtés connus

Construis ABC avec AB = 5 cm, AC = 4 cm, BC = 3 cm.

Utilise le compas. Vérifie les longueurs et recherche un angle droit.

Explique pourquoi les intersections de deux cercles sont utiles.

4 Un côté et deux angles

Construis DEF avec DE = 6 cm, angle EDF = 50°, angle DEF = 65°.

Mesure le troisième angle. Compare le résultat à 180° - 50° - 65°.

Classe le triangle obtenu en justifiant.

Angles et triangles

ÉTAPE 3 · Utiliser les propriétés

Prénom : ..... Date : .....

5 Somme des angles

Calcule l'angle manquant : 45° et 65° ; 90° et 28° ; 37° et 84°.

Un triangle peut-il avoir deux angles droits ? Deux angles obtus ?

Justifie avec la somme des angles.

6 Triangles particuliers

Un triangle isocèle a un angle au sommet de 40°. Trouve ses autres angles.

Un triangle rectangle isocèle a quels angles ? Et un triangle équilatéral ?

Peut-on construire un triangle de côtés 2 cm, 3 cm et 7 cm ? Explique.

7 Cercle circonscrit

Sur ton cahier, construis un triangle de côtés 5 cm, 6 cm et 7 cm.

Construis deux médiatrices ; nomme O leur intersection.

Vérifie OA = OB = OC et trace le cercle passant par les trois sommets.