

Construction de triangles en folie!

1. a) Trace un segment AB. Aux extrémités du segment AB, trace deux angles qui mesurent 60° chacun.
b) Prolonge les deux côtés en vue de former le triangle ABC.
c) Quelle est la mesure du troisième angle, soit l'angle C?
d) Que remarques-tu à propos de la longueur des trois côtés?
e) De quelle sorte de triangle s'agit-il? Justifie ta réponse.
2. a) Construis deux triangles isocèles différents. Indique la mesure de chaque côté.
b) Écris la mesure de tous les angles des deux triangles.
c) Que remarques-tu à propos de la mesure des angles d'un triangle isocèle?
d) Fais part de tes observations à ta ou à ton partenaire.
e) En partant des observations faites, écris les propriétés d'un triangle isocèle.
3. a) Construis deux triangles scalènes différents. Indique la mesure de chaque côté.
b) Écris la mesure de tous les angles des deux triangles.
c) Que remarques-tu à propos de la mesure des trois angles d'un triangle scalène?
d) Fais part de tes observations à ta ou à ton partenaire.
e) En partant des observations faites, écris les propriétés d'un triangle scalène.
4. Construis un triangle équilatéral ABC. Le périmètre de ce triangle est de 15 cm. Justifie ta construction.
5. Construis un triangle isocèle obtusangle DEF. Ce triangle a deux angles de 20° et au moins un côté mesurant 8 cm. Justifie ta construction.
6. Construis un triangle acutangle scalène HIJ. Le périmètre de ce triangle est d'environ 18 cm. Justifie ta construction.
7. La somme de deux angles du triangle KLM est égale à 110° . Détermine la mesure du troisième angle sans utiliser de rapporteur. Construis le triangle en vue de vérifier ta solution.
8. a) Construis un triangle isocèle ABC. Le périmètre du triangle mesure plus de 17 cm.
b) Quelle est la mesure de chaque angle du triangle?
c) De quelle sorte de triangle s'agit-il? Justifie ta réponse.
d) Calcule la somme des angles de ton triangle.

9. a) Construis un triangle scalène DEF. Le périmètre du triangle mesure moins de 12 cm.
 - b) Quelle est la mesure de chaque angle du triangle?
 - c) De quelle sorte de triangle s'agit-il? Justifie ta réponse.
 - d) Calcule la somme des angles de ton triangle.
10. a) Construis un triangle équilatéral GHI. Le périmètre du triangle mesure 18 cm.
 - b) Quelle est la mesure de chaque angle du triangle?
 - c) De quelle sorte de triangle s'agit-il? Justifie ta réponse.
 - d) Calcule la somme des angles de ton triangle.
11. a) Construis un triangle isocèle obtusangle JKL. Justifie ta construction.
 - b) Calcule la somme des angles de ton triangle.
12. Est-il possible de construire un triangle obtusangle équilatéral? Justifie ta réponse.