

La Chasse aux Erreurs : Somme des angles d'un triangle

Consigne : L'élève Zéro est persuadé que les angles changent de taille selon la météo ou la taille de la feuille. Il invente des triangles impossibles ! Il y a 20 erreurs à trouver.

Ta mission : - Barrer l'erreur (en rouge).

- Écrire la correction juste à côté.

Partie 1 : La règle d'or, 180°

Compétences : *Connaître la valeur de la somme des angles, calculs élémentaires.*

Affirmation : La somme des mesures des angles d'un triangle est toujours égale à 360°.

Ta correction : _____

Affirmation : Si je trace un triangle très grand sur le tableau, la somme de ses angles sera plus grande que celle d'un petit triangle sur mon cahier.

Ta correction : _____

Calcul : Dans le triangle ABC, on a $\hat{A} = 50^\circ$ et $\hat{B} = 60^\circ$. L'élève Zéro calcule : $\hat{C} = 180 - 50 + 60 = 190^\circ$.

Ta correction : _____

Vérification : J'ai construit un triangle avec les angles suivants : 90°, 50° et 50°.

Ta correction : _____

Affirmation : Un triangle quelconque n'a aucune propriété, donc la somme de ses angles ne fait pas forcément 180°.

Ta correction : _____

Partie 2 : Triangles particuliers (isocèle et équilatéral)

Compétences : *Propriétés angulaires des triangles particuliers.*

Triangle Équilatéral : Comme les 3 côtés sont égaux, les 3 angles mesurent chacun 100°.

Ta correction : _____

Triangle Équilatéral (bis) : Si je construis un triangle équilatéral avec des côtés de 10 cm, ses angles seront plus grands que si les côtés mesurent 3 cm.

Ta correction : _____

Triangle Isocèle : Le triangle ISO est isocèle en I. Cela veut dire que l'angle \hat{I} est égal à l'angle \hat{S} .

Ta correction : _____

Calcul Isocèle : Le triangle ABC est isocèle en A. L'angle du sommet principal \hat{A} mesure 40°. Calcul de Zéro : $\hat{B} = 180 - 40 = 140^\circ$.

Ta correction : _____

Calcul Isocèle : Le triangle EFG est isocèle en E. L'angle \hat{F} mesure 50°.

Calcul de Zéro : L'angle $\hat{E} = 180 - 50 = 130^\circ$.

Ta correction : _____

Partie 3 : Triangle rectangle

Compétences : Angle droit, angles complémentaires.

Définition : Un triangle rectangle est un triangle qui possède deux angles droits.

Ta correction : _____

Calcul : Le triangle REC est rectangle en R. Je sais que $\hat{E} = 30^\circ$. Calcul de Zéro : $\hat{C} = 180 - 30 = 150^\circ$.

Ta correction : _____

Un triangle rectangle isocèle : Ses angles mesurent toujours 90° , 60° et 30° .

Ta correction : _____

Affirmation : Dans un triangle rectangle, la somme des deux angles aigus est égale à 180° .

Ta correction : _____

Partie 4 : Logique et construction

Compétences : Résolution de problèmes, raisonnement.

Construction : Je veux construire un triangle avec deux angles obtus (100° et 110°).

Ta correction : _____

Outil : Pour vérifier la somme des angles, je mesure les côtés avec ma règle.

Ta correction : _____

Comparaison : Le triangle ABC est à l'intérieur du triangle DEF. Donc les angles de ABC sont plus petits que ceux de DEF.

Ta correction : _____

Alignement : J'ai trouvé trois angles : 80° , 50° et 50° . La somme fait 180° , donc les points sont alignés, ce n'est pas un triangle.

Ta correction : _____

Visuel : Sur la figure à main levée, l'angle a l'air droit. Donc j'écris 90° dans mon calcul sans preuve.

Ta correction : _____

Impossible : J'ai un triangle avec les angles 1° , 1° et 1° . C'est un tout petit triangle.

Ta correction : _____