GÉOMÉTRIE · APPLICATIONS VARIÉES

Thalès dans des triangles emboîtés

ÉTAPE 1 · Mobiliser les notions

Prénom : ..... Date : .....

1 Triangles emboîtés

Dans ABC, M appartient à [AB], N à [AC] et (MN) est parallèle à (BC). AM = 3 cm, AB = 9 cm, AC = 12 cm, BC = 15 cm.

Fais un schéma et écris les rapports égaux. Calcule AN et MN.

Donne des valeurs exactes, puis arrondis au centième si nécessaire.

2 Choisir les bons rapports

M et N sont sur [AB] et [AC]. AM = 3, AB = 6, AN = 4, AC = 8 (en cm).

On sait (MN) parallèle à (BC). Vérifie la cohérence des quatre longueurs avec Thalès.

Explique pourquoi on ne peut pas inverser un seul des deux rapports.

GÉOMÉTRIE · APPLICATIONS VARIÉES

Thalès dans des triangles emboîtés

ÉTAPE 2 · Appliquer et expliquer

Prénom : ..... Date : .....

3 Triangles emboîtés

Dans ABC, M appartient à [AB], N à [AC] et (MN) est parallèle à (BC). AM = 4 cm, AB = 12 cm, AC = 16 cm, BC = 20 cm.

Fais un schéma et écris les rapports égaux. Calcule AN et MN.

Donne des valeurs exactes, puis arrondis au centième si nécessaire.

4 Choisir les bons rapports

M et N sont sur [AB] et [AC]. AM = 4, AB = 8, AN = 5, AC = 10 (en cm).

On sait (MN) parallèle à (BC). Vérifie la cohérence des quatre longueurs avec Thalès.

Explique pourquoi on ne peut pas inverser un seul des deux rapports.

GÉOMÉTRIE · APPLICATIONS VARIÉES

Thalès dans des triangles emboîtés

ÉTAPE 3 · Vérifier et réinvestir

Prénom : ..... Date : .....

5 Triangles emboîtés

Dans ABC, M appartient à [AB], N à [AC] et (MN) est parallèle à (BC). AM = 5 cm, AB = 15 cm, AC = 20 cm, BC = 25 cm.

Fais un schéma et écris les rapports égaux. Calcule AN et MN.

Donne des valeurs exactes, puis arrondis au centième si nécessaire.

6 Choisir les bons rapports

M et N sont sur [AB] et [AC]. AM = 5, AB = 10, AN = 6, AC = 12 (en cm).

On sait (MN) parallèle à (BC). Vérifie la cohérence des quatre longueurs avec Thalès.

Explique pourquoi on ne peut pas inverser un seul des deux rapports.