

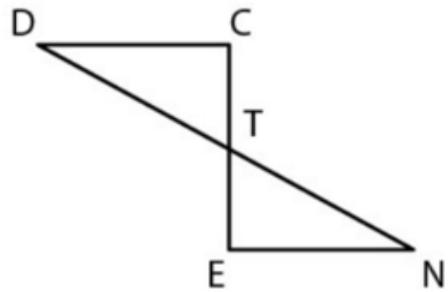
TAF S 23

Exercice 1 :

Dans la figure ci-contre, on suppose que (DC) et (EN) sont parallèles.

On donne : $DT = 4,7 \text{ cm}$; $TN = 5,2 \text{ cm}$; $EN = 4,3 \text{ cm}$
et $ET = 2,4 \text{ cm}$

Calculer une valeur approchée, au millimètre près, de CD
et CT .



Exercice 2 :

1. ABC est un triangle rectangle en B tel que $AB = 4 \text{ cm}$ et $BC = 7 \text{ cm}$.
 $A'B'C'$ est l'image du triangle ABC par une homothétie de rapport 2.
 - a. Calculer l'aire du triangle ABC .
 - b. En déduire l'aire du triangle $A'B'C'$.
2. Le triangle $D'E'F'$ est l'image du triangle EDF par une homothétie de rapport positif.
L'aire du triangle $D'E'F'$ est égale à 27 cm^2 . De plus l'aire du triangle EDF est égale à 3 cm^2 .
Calculer le rapport de l'homothétie.

Exercice 3 :

En Égypte, la pyramide de KHÉOPS est la plus haute des trois pyramides du site de Gizeh. C'est une pyramide à base carrée.

Ses dimensions sont les suivantes :

Côté du carré : 230 m Hauteur : 146 m



1. Donner la valeur exacte du volume de cette pyramide.
2. En donner une valeur arrondie à l'unité près.