

Devoir n°8 - Puissances - Triangles semblables - 3ème

4 mars 2021 - 40 min

Exercice 1 (2 pts) :

1. Ecrire la définition de deux triangles égaux.

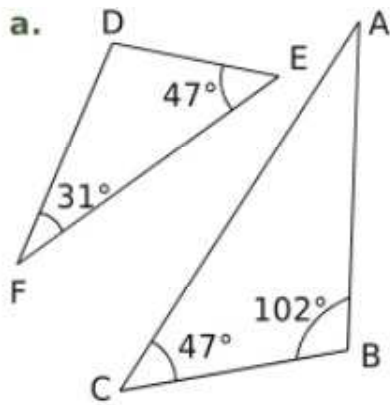
2. Ecrire la définition de deux triangles semblables.

Exercice 2 (5 pts) : Les deux questions sont indépendantes.

1. Une molécule d'eau a une masse de $2,99 \times 10^{-26}$ kg.
Sachant qu'un litre d'eau pèse 1 kg, combien de molécules d'eau boit-on dans un verre de 30 cL d'eau ?

2. La masse volumique du mercure est égale à $13\,600 \text{ kg/m}^3$.
Calculer le volume, en cm^3 , d'un kilogramme de mercure.

Exercice 3 (8 pts) :



sommets homologues	côtés homologues
A et	$[AB]$ et
B et	$[AC]$ et
C et	$[BC]$ et

1. Justifier que les triangles ABC et EDF sont semblables.
2. Citer les sommets homologues et les côtés homologues (compléter le tableau).
3. On sait que $AB = 6$; $AC = 8$; $FD = 4$ et $ED = 3$; déterminer BC et EF .
4. Faire une phrase avec agrandissement ou réduction.