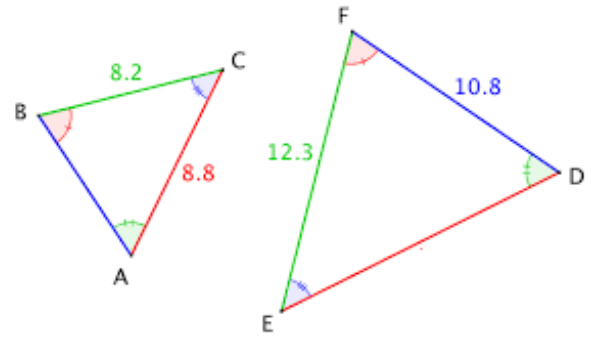


Fiche agrandissement et triangles semblables

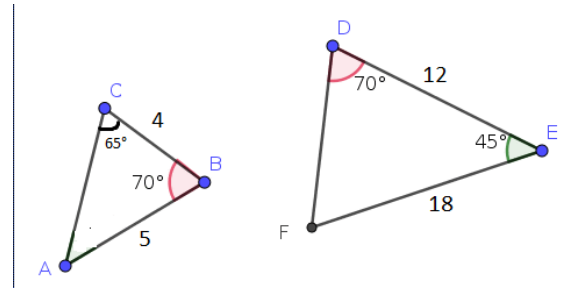
Ex 1

- 1/ Que peut-on dire des triangles ABC et DEF ? Justifier.
- 2/ Quel est le coefficient d'agrandissement ?
- 3/ En déduire le coefficient de réduction
- 4/ Calculer BA
- 5/ Calculer ED



Ex 2

- 1/ Calculer l'angle $\widehat{CAB}$ et l'angle $\widehat{DFE}$
- 2/ Que peut-on dire des triangles ABC et DEF ? Justifier
- 3/ Calculer le coefficient de réduction
- 4/ En déduire le coefficient d'agrandissement
- 5/ Calculer AC
- 6/ Calculer FD



fiche Exercices échelle

Ex 1 : Sur une carte, Léa mesure un segment de 2,8 cm entre deux villes. En réalité, ces deux villes sont distantes de 7 km.
Calculer l'échelle de cette carte

Ex 2 : La distance à vol d'oiseau entre Lyon et Berlin est de 960 km. Sur une carte 32 cm les séparent.

- 1/ Calculer l'échelle de cette carte.
- 2/ Sur cette même carte, la distance entre Lyon et Rome est de 24,5 cm. Calculer la distance réelle à vol d'oiseau entre Lyon et Rome

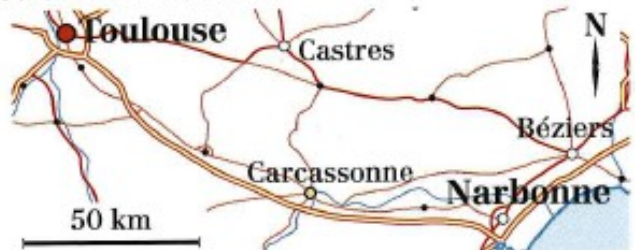
ex 3 Un site de modélisme propose la maquette d'un hélicoptère à l'échelle $\frac{1}{72}$.



La notice de la maquette indique une longueur de 18,1 cm et une envergure de 21,9 cm pour cet hélicoptère. L'envergure est la distance entre les deux extrémités des ailes.

- a. Quelle est l'envergure réelle de l'hélicoptère ?
- b. Quelle est la longueur réelle de l'hélicoptère ?
- c. Sur ce site, on peut aussi trouver la maquette de cet hélicoptère à l'échelle $\frac{1}{400}$. Quelle maquette offrira le plus de détails ?

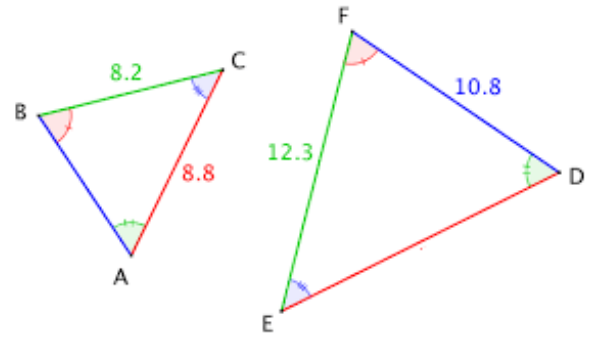
- 4** a. À quelle longueur correspondent 50 km sur le plan ci-dessous ?
b. En déduire l'échelle de ce plan.
c. Calculer la distance réelle à vol d'oiseau entre Toulouse et Narbonne.



Fiche triangles semblables et agrandissement

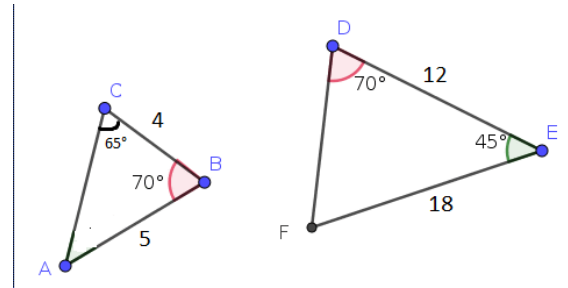
Ex 1

- 1/ Que peut-on dire des triangles ABC et DEF ? Justifier.
- 2/ Quel est le coefficient d'agrandissement ?
- 3/ En déduire le coefficient de réduction
- 4/ Calculer BA
- 5/ Calculer ED



Ex 2

- 1/ Calculer l'angle $\widehat{CAB}$ et l'angle $\widehat{DFE}$
- 2/ Que peut-on dire des triangles ABC et DEF ? Justifier
- 3/ Calculer le coefficient de réduction
- 4/ En déduire le coefficient d'agrandissement
- 5/ Calculer AC
- 6/ Calculer FD



fiche Exercices échelle

Ex 1 : Sur une carte, Léa mesure un segment de 2,8 cm entre deux villes. En réalité, ces deux villes sont distantes de 7 km.
Calculer l'échelle de cette carte

Ex 2 : La distance à vol d'oiseau entre Lyon et Berlin est de 960 km. Sur une carte 32 cm les séparent.

- 1/ Calculer l'échelle de cette carte.
- 2/ Sur cette même carte, la distance entre Lyon et Rome est de 24,5 cm. Calculer la distance réelle à vol d'oiseau entre Lyon et Rome

ex 3 Un site de modélisme propose la maquette d'un hélicoptère à l'échelle $\frac{1}{72}$.



La notice de la maquette indique une longueur de 18,1 cm et une envergure de 21,9 cm pour cet hélicoptère. L'envergure est la distance entre les deux extrémités des ailes.

- a. Quelle est l'envergure réelle de l'hélicoptère ?
- b. Quelle est la longueur réelle de l'hélicoptère ?
- c. Sur ce site, on peut aussi trouver la maquette de cet hélicoptère à l'échelle $\frac{1}{400}$. Quelle maquette offrira le plus de détails ?

- 4** a. À quelle longueur correspondent 50 km sur le plan ci-dessous ?
b. En déduire l'échelle de ce plan.
c. Calculer la distance réelle à vol d'oiseau entre Toulouse et Narbonne.

