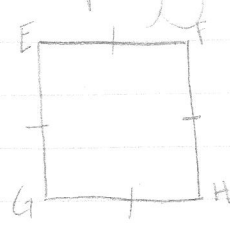
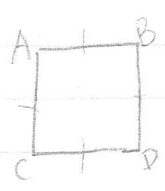


le 9 juin 2016

73 Les polygones semblables

Nadine

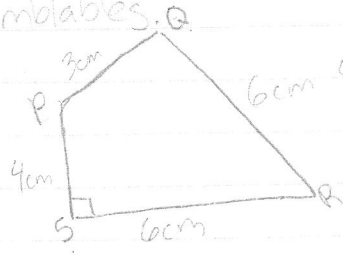
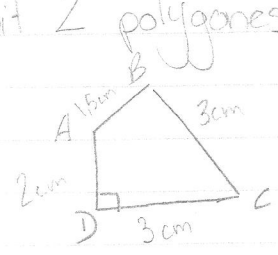
Brookner



Les angles qui coïncident sont des angles semblables. "côtés" "côtés" semblables.

Propriétés des polygones semblables.

Soit 2 polygones semblables.



Les deux: ont des angles correspondants et égaux. Ont des côtés correspondants proportionnels.

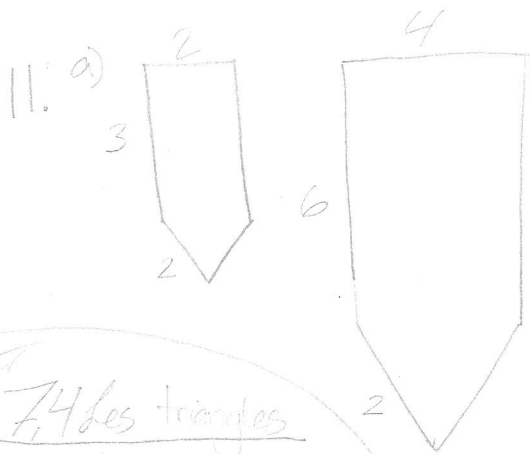
$$\frac{AB}{PQ} = \frac{BC}{QR} = \frac{CD}{RS} = \frac{DA}{SP} \quad \frac{1,5}{3} = \frac{3}{6}$$

Ex: ~~(2,5)~~ $\frac{x}{2,5} = \frac{7,5}{1,5}$ (2,5) \rightarrow alors si $x = 12,5$

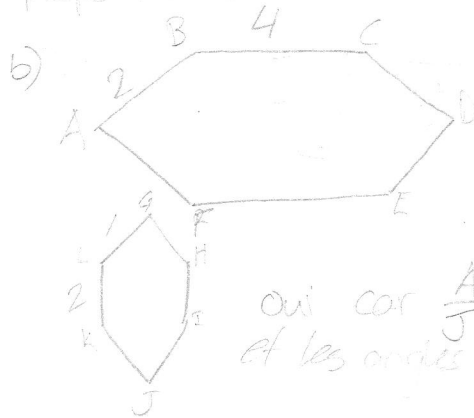
$x = \frac{(7,5)(2,5)}{1,5}$ $\therefore \frac{12,5}{2,5} = \frac{7,5}{1,5}$

$x = \frac{18,75}{1,5}$ $5 = 5$

$x = 12,5$



Non car les cotés ne sont pas proportionnels.



Oui car $\frac{AB}{JK} = \frac{BC}{KL}$
et les angles sont les mêmes

le 9 juin
Zollo

7,4 Les triangles semblables

Propriété:

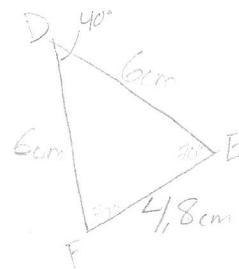
Pour déterminer si $\triangle ABC$ et le $\triangle DEF$ sont semblables,

$$\angle A = \angle D; \angle C = \angle F; \angle B = \angle E$$

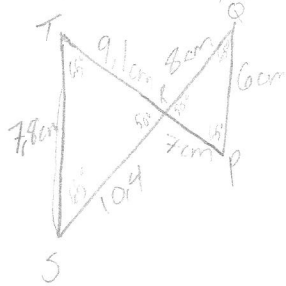
$$\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF} = \frac{AC}{DF}$$

$$\frac{4\text{cm}}{4,8} = \frac{5\text{cm}}{6\text{cm}}$$

$$0,8\overline{3} = 0,8\overline{3} \quad \checkmark$$



Ex 1:



$$\frac{SQ}{PQ} = \frac{RS}{RQ} = \frac{TR}{PR}$$

$$\frac{7,8\text{cm}}{6\text{cm}} = \frac{10,4\text{cm}}{8\text{cm}} = \frac{9,1\text{cm}}{7\text{cm}}$$

$$1,3 = 1,3 = 1,3 \quad \checkmark$$