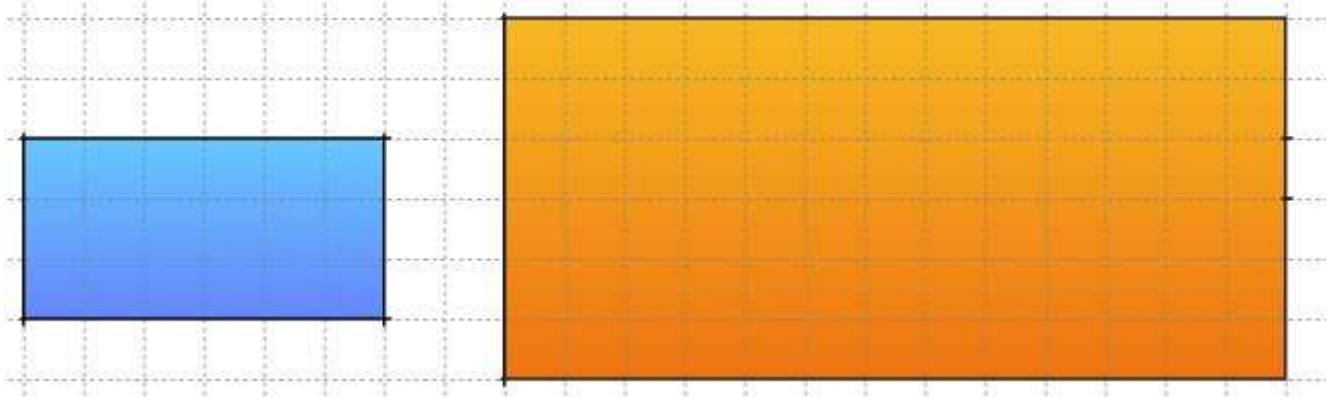


AGRANDISSEMENT – REDUCTION

On a reproduit le rectangle ci-dessous avec un coefficient d'agrandissement de 2 (deux fois plus grand).



Le périmètre du rectangle bleu est de: $P = 2 \times (6 + 3) = 2 \times 9 = 18 \text{ cm}$

Le périmètre du rectangle orange est de : $P' = 2 \times (12 + 6) = 2 \times 18 = 36 \text{ cm}$

On remarque que si les distances sont doublées, le périmètre double.

L'aire du rectangle bleu est de : $A = 6 \times 3 = 18 \text{ cm}^2$

L'aire du rectangle orange est de : $A' = 12 \times 6 = 72 \text{ cm}^2$.

L'aire A' est égale à l'aire A multipliée par 4.

En règle générale:

Si les longueurs d'une figure sont multipliées par k ,

- Le périmètre est multiplié par k

- L'aire est multipliée par k^2 .

Exercice:

1°). Calculez l'aire du triangle vert

2°) Calculez l'aire du triangle rose

3°) Par combien l'aire du triangle vert a-t-elle été multipliée ?

