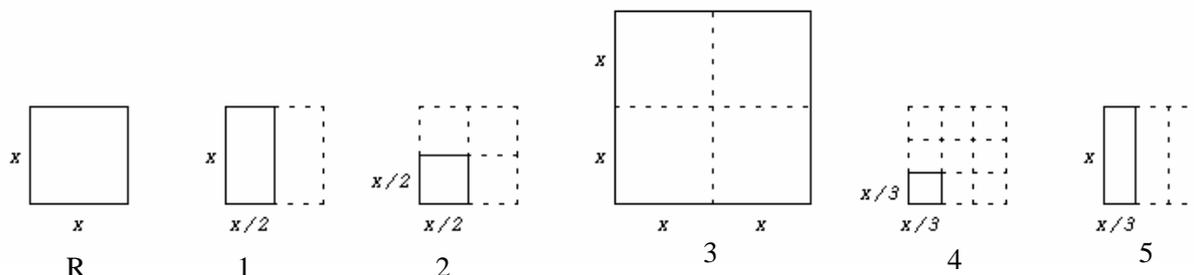


Voir pour comprendre

1. Calculer l'aire des rectangles suivants :
On appelle R le carré de départ puis on numérote les autres de 1 à 5.

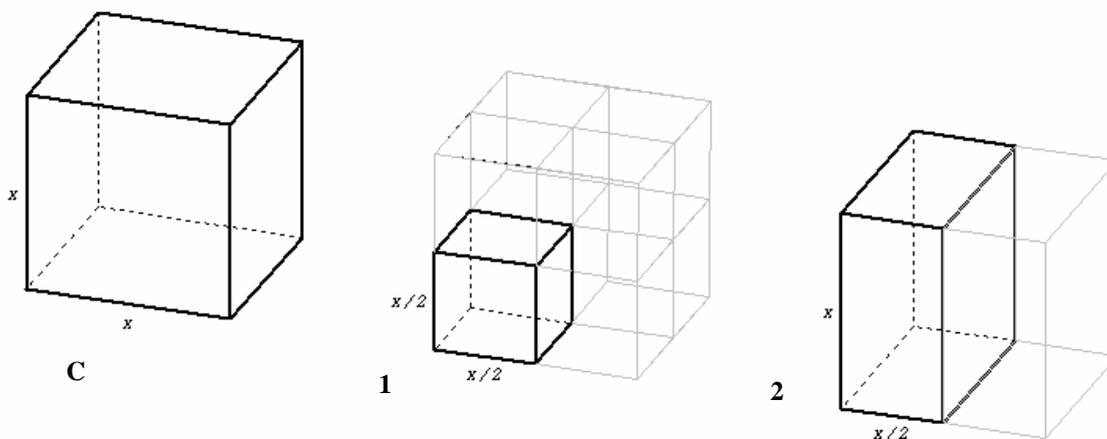


Exprimer ces aires en fonction de l'aire du carré de référence.

En déduire les expressions suivantes :

$$\left(\frac{1}{2}x\right) \times x = \quad ; \quad \left(\frac{1}{2}x\right)^2 = \quad ; \quad (2x)^2 = \quad ; \quad \left(\frac{1}{3}x\right)^2 = \quad ; \quad \left(\frac{1}{3}x\right) \times x =$$

2. Calculer le volume des pavés suivants : on appelle C le cube de départ puis on numérote les autres 1 et 2



Exprimer ces volumes en fonction du volume du cube de référence C.
En déduire les expressions suivantes :

$$\left(\frac{1}{2}x\right)^2 \times \frac{x}{2} = \quad \quad \quad \left(\frac{1}{2}x\right) \times x^2 =$$

3. Calculer :

$$(2x)^2 \quad ; \quad (2x)^3 \quad ; \quad \left(\frac{1}{2}x\right)^2 \quad ; \quad \left(\frac{1}{3}x\right)^3 \quad ; \quad 3x \times x^2 \quad ; \quad (2x)^2 \times x \quad ; \quad \frac{1}{4}x \times (2x)^2$$

D'après : Mathématiques en seconde – CRDP de LILLE