

**Ex 10 p 372 :**

- a) Le rapport de réduction est de  $\frac{2}{3}$  car, lors d'une réduction de rapport  $k$ , on sait que l'aire est multipliée par  $k^2$ .
- b)  $18 \times \frac{4}{9} = 2 \times 4 = 8$  L'aire du petit carré est égale à  $8 \text{ cm}^2$ .

**Ex 11 p 372 :**

- a) Le rapport d'agrandissement est égal à 3 car, lors d'un agrandissement de rapport  $k$ , on sait que les volumes sont multipliés par  $k^3$  et  $3^3 = 27$ .
- b) L'aire de chaque face du cube a été multipliée par 9 car, lors d'un agrandissement de rapport  $k$ , on sait que les aires sont multipliées par  $k^2$  et  $3^2 = 9$ .

**Ex 13 p 372 :**

Le rapport de réduction entre le grand cylindre et le petit est de  $\frac{1}{5}$ .

On sait que, lors d'une réduction de rapport  $k$ , les volumes sont multipliés par  $k^3$ .  
 $5^3 = 125$

Le volume du petit cylindre est donc 125 fois plus petit que celui du grand cylindre.  
On devra verser tout le contenu du petit dans le grand 125 fois !