

18 La classe de 3^eE du collège Duruy est composée de 38 élèves, dont 16 filles.

Quel est le pourcentage de filles en 3^eE ?

19 Le laiton jaune est un alliage métallique de cuivre et de zinc. Un morceau de 650 g de laiton jaune contient 403 g de cuivre.

■ **COMPÉTENCE** JE STRUCTURE MON RAISONNEMENT

a. Quel est le pourcentage de cuivre contenu dans ce morceau de laiton jaune ?

b. Quel est le pourcentage de zinc contenu dans ce morceau de laiton jaune ?



22 Parmi les 65 professeurs du collège, il y a 37 femmes.

■ **COMPÉTENCE** JE MODÉLISE UNE SITUATION À L'AIDE D'UNE EXPRESSION MATHÉMATIQUE

Quel est pourcentage de femmes parmi les professeurs ?

Ex 18

16 personnes sur 38 sont des filles

$$\frac{16}{38} = 16 \div 38 = 0,42$$

On a donc 42% de filles

Ex 19

a) Pourcentage de cuivre

403g de cuivre sur 650g de laiton

$$\frac{403}{650} = 403 \div 650 = 0.62$$

On a donc 62% de cuivre

b) Pourcentage de Zinc

2 façons de faire pour trouver la réponse

Méthode 1

Le laiton est fait de cuivre et de zinc uniquement donc s'il y a 62% de cuivre, le reste est forcément du zinc...

$$100 - 62 = 38 \quad 38\% \text{ de zinc}$$

Méthode 2

S'il y a 403g de cuivre, le reste est du zinc.

$$650 - 403 = 247 \text{ g de zinc}$$

$$\frac{247}{650} = 247 \div 650 = 0,38 \quad \text{on retrouve nos 38\% de zinc}$$

Ex 22

37 femmes sur 65 profs en tout

$$\frac{37}{65} = 37 \div 65 \approx 0,57 \quad \text{il y a donc environ 57\% de femmes dans ce collège.}$$