

J'apprends à calculer et utiliser une échelle (exercices 29 à 34 page 116)

**29**

Longueur sur le plan (en cm)	5	1
Longueur réelle (en cm)	600	$1 \times 600 : 5 = 120$

L'échelle de ce plan est  $\frac{1}{120}$ .

**30**

Longueur sur le plan (en cm)	5	1
Longueur réelle (en cm)	51 000	$1 \times 51\,000 : 5 = 10\,200$

L'échelle de ce plan est  $\frac{1}{10\,200}$ .

**31 1)**

Largueur sur le plan (en cm)	3	1
Largueur réelle (en cm)	1,2	$1 \times 1,2 : 3 = 0,4$

L'échelle de ce plan est  $\frac{1}{0,4} = 2,5$ .

**2)**

Longueur sur le plan (en cm)	5	1
Longueur réelle (en cm)	$5 \times 0,4 : 1 = 2$	0,4

La longueur réelle de la puce est 2 cm.

**32**

Longueur sur le plan (en cm)	1		2,8
Longueur réelle (en cm)	1 000 000	38 000 000	

1)  $38\,000\,000 \times 1 : 1\,000\,000 = 38$

380 km en réalité sont représentés par 38 cm sur ce plan.

2)  $2,8 \times 1\,000\,000 : 1 = 2\,800\,000$

2,8 cm sur le plan représentent 28 km en réalité.

**33**

Longueurs de la maquette ( en cm)	1	37,3	19,6	9,1
Longueurs réelles (en cm)	12	$37,3 \times 12$ : 1	$19,6 \times 12$ : 1	$9,1 \times 12$ : 1

La longueur réelle de la Ferrari est 447,6 cm = 4,476 m.

La largeur réelle de la Ferrari est 235,2 cm = 2,352 m.

La hauteur réelle de la Ferrari est 109,2 cm = 1,092 m.

**34** 1) L'échelle de cette photographie est donc :

$$\frac{1}{0,02} = 50.$$

2)  $5,5 \text{ cm} : 50 = 0,11 \text{ cm} = 1,1 \text{ mm}$

La longueur réelle de cette cellule est 1,1 mm et la largeur 0,2 mm.