

## Énoncés

### Exercice 1

On donne les mesures suivantes :  $1825 \text{ dm}^2$  ;  $30,1 \text{ cm}^2$  ;  $0,5 \text{ ha}$ .

1. Placer les mesures dans un tableau de conversion d'aires.
2. Convertir chaque mesure en mètres carrés.

### Exercice 2

Un hôtel souhaite repeindre son hall d'entrée ainsi que les murs de ses 25 chambres avec la peinture ci-contre.

On sait que :

- la surface du hall d'entrée mesure  $1,5 \text{ dam}^2$ .
- chaque mur de chambre a une aire de  $920 \text{ dm}^2$ .
- il y a quatre murs dans chaque chambre.
- il faut passer deux couches de peinture partout.

Déterminer le nombre de pots à acheter.



**Corrigés**

**Exercice 1**

1.

km <sup>2</sup>		hm <sup>2</sup> (ha)		dam <sup>2</sup> (a)		m <sup>2</sup>		dm <sup>2</sup>		cm <sup>2</sup>		mm <sup>2</sup>	
						<b>1</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>5</b>				
										<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	
			<b>0</b>	<b>5</b>									

2.  $1\,825\text{ dm}^2 = \mathbf{18,25\text{ m}^2}$   
 $30,1\text{ cm}^2 = \mathbf{0,00301\text{ m}^2}$   
 $0,5\text{ ha} = \mathbf{5\,000\text{ m}^2}$ .

**Exercice 2**

- L'aire du hall d'entrée vaut  $150\text{ m}^2$ .
- Chaque mur de chambre a une aire de  $9,2\text{ m}^2$ .  
L'aire à peindre dans chaque chambre est  $4 \times 9,2 = 36,8\text{ m}^2$ .
- L'aire totale à peindre vaut  $(25 \times 36,8) + 150 = 1070\text{ m}^2$ .  
Comme il faut deux couches, alors cela nécessite  $2 \times 1070 = 2140\text{ m}^2$  de peinture.
- Comme chaque pot couvre  $100\text{ m}^2$  alors il faudrait  $2140 : 100 = 21,4$  pots.  
On achètera donc **22 pots de peinture**.