

QUANTITIES

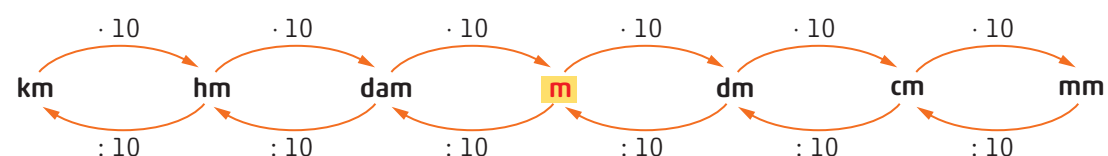
A quantity is anything that can be compared with something else of the same type.

Two quantities of the same type are called **homogeneous**.

SOME QUANTITIES ARE

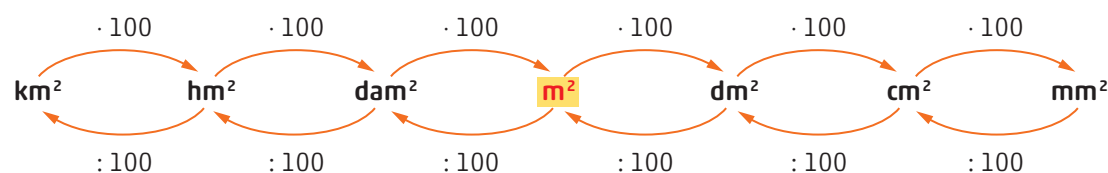
LENGTH

The main unit is the **metre (m)**.



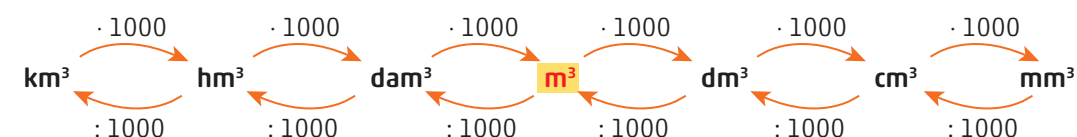
SURFACE

The main unit is the **square metre (m²)**.

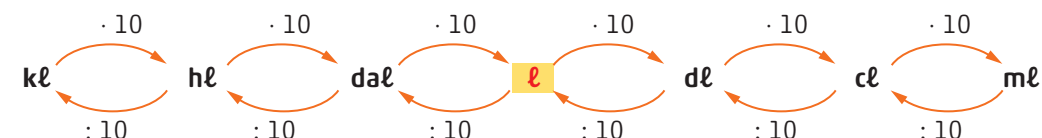


VOLUME AND CAPACITY

The main unit of **volume** is the **cubic metre (m³)**.



The main unit of the **capacity** is the **litre (ℓ)**.



CAN BE
MEASURED

MEASUREMENT OF A QUANTITY

Measuring a quantity means comparing it with another quantity used as reference unit.

The **measurement** of a quantity is the number that indicates how many reference units there are in the quantity.

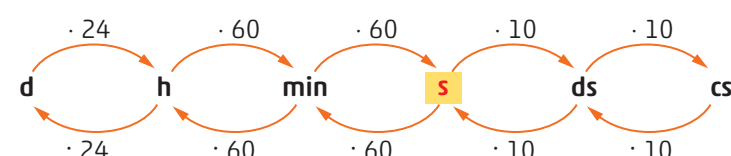
MASS

The main unit is the **kilogramme (kg)**.



TIME

The main unit is the **second (s)**.



A MEASUREMENT
CAN BE WRITTEN IN

NORMAL FORMAT

The values of the minutes and of the seconds are less than 60, the values of the hours are less than 24.

■ 3^h 25^{min} 16^s is in normal format

■ 7^h 65^{min} $\xrightarrow{\text{normal format}}$ 7^h + 1^h 5^{min} = 8^h 5^{min}

الأحجام

حجم ما هو أي شيء يمكن مقارنته بشيء آخر من نفس النوع.
حجمين من نفس النوع يقال أنهما متجانستين.

يمكن أن يقاسوا

قياس حجم ما

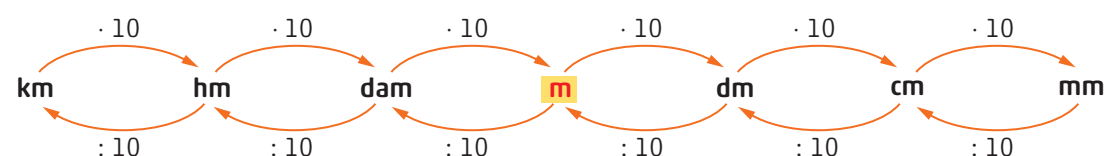
قياس حجم ما يعني مقارنته بحجم متجان يؤخذ كوحدة

قياس حجم ما هو العدد الذي يشير إلى عدد المرات التي تحتوي فيها الكمية على وحدة القياس.

بعض الأحجام تكون:

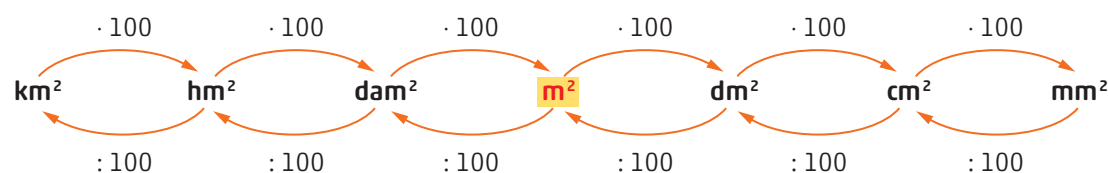
الطول

وحدة القياس الرئيسية هي المتر (م).



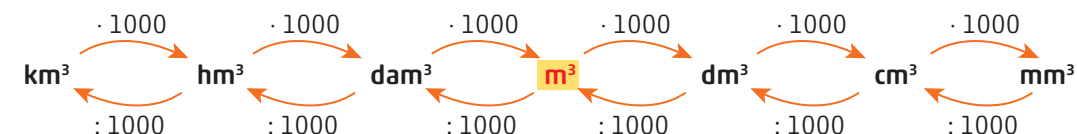
السطح

وحدة القياس الرئيسية هي المتر المربع (م²).

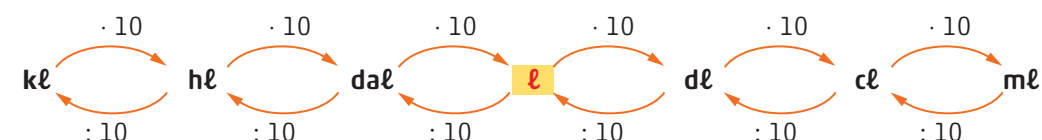


الحجم والقدرة

الوحدة الرئيسية لقياس المساحة هي المتر المكعب (م³).



الوحدة الرئيسية لقياس السعة هي اللتر (ل).



الكتلة

وحدة القياس الرئيسية هي الكيلوغرام (كغ).



الزمن

وحدة القياس الرئيسية هي الثانية (ث).



يمكن كتابة القياس في

النموذج العادي

قيم الدقائق والثواني أقل من 60، وقيم الساعات أقل من 24

في النموذج الطبيعي $3^h 25^{min} 16^s$

النموذج الطبيعي $7^h 65^{min} \rightarrow 7^h + 1^h 5^{min} = 8^h 5^{min}$

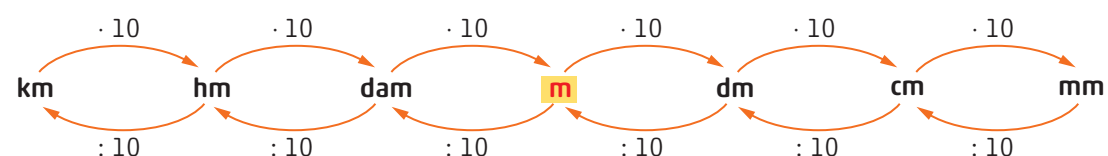
物理量

物理量（简称“量”）是所有能与其他同类事物进行比较的属性。
两个相同类型的物理量称之为同类量。

常用的量：

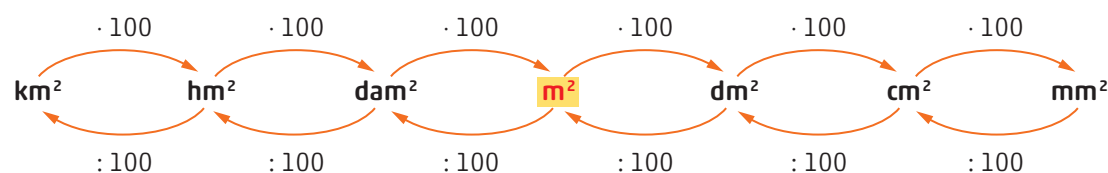
长度

主要计量单位是米(m)。



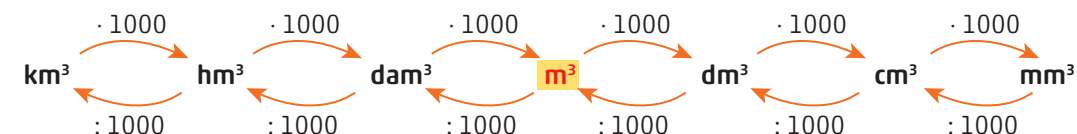
面积

主要计量单位是平方米(m²)。

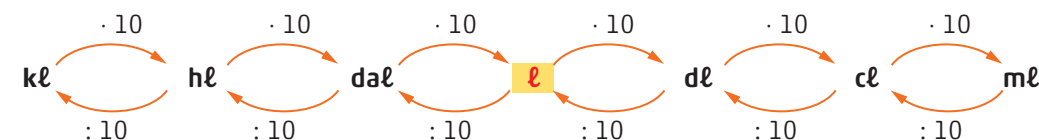


体积和容积

空间的主要计量单位是立方米(m³)。



容量的主要计量单位是升(ℓ)。



可计量

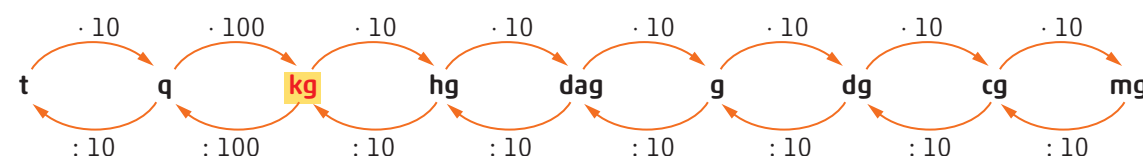
量数

计量一个量意味着将它与一个作为标准的同类量进行比较。

量数表示量中包含的计量单位的倍数的数字。

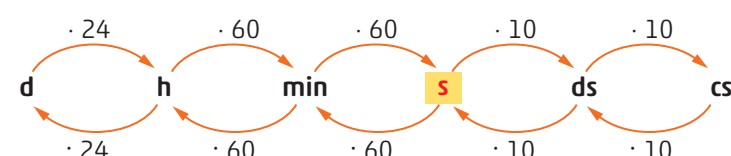
质量

主要计量单位是千克(kg)。



时间

主要计量单位是秒(s)。



量数的书写

规范形式

分和秒的值小于60，小时的值小于24。

■ 3^h 25^{min} 16^s 是规范形式。

■ 7^h 65^{min} $\xrightarrow{\text{规范形式}}$ 7^h + 1^h 5^{min} = 8^h 5^{min}

LES GRANDEURS

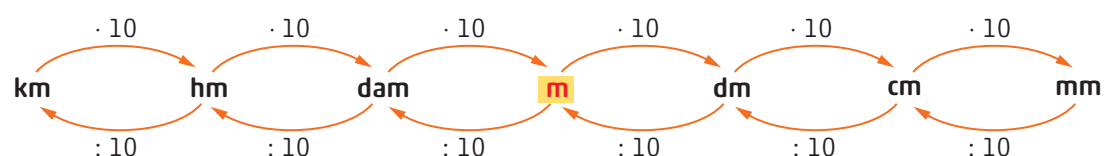
Une grandeur est tout ce qui peut être comparé à quelque chose d'autre de même nature.

Deux grandeurs de même type sont dites **homogènes**.

CERTAINES
GRANDEURS SONT :

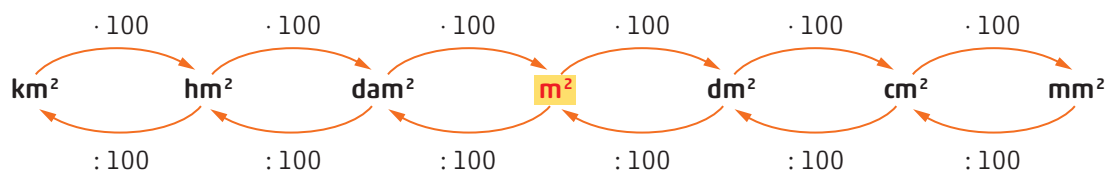
LONGUEUR

La principale unité de mesure est le **mètre (m)**.



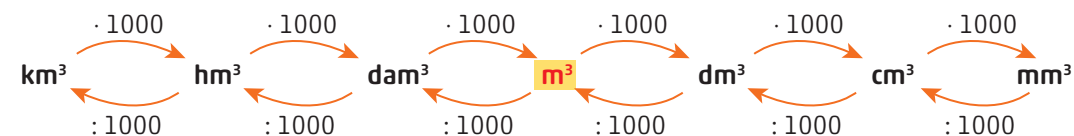
SURFACE

La principale unité de mesure est le **mètre carré (m²)**.

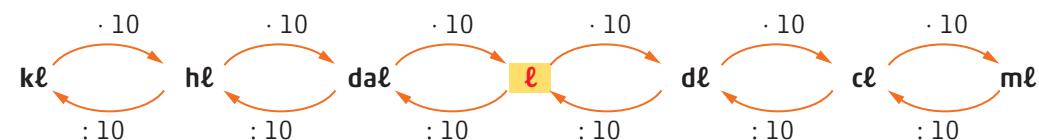


VOLUME ET CAPACITÉ

La principale unité de mesure de l'**espace** est le **mètre cube (m³)**.



La principale unité de mesure de la **capacité** est le **litre (ℓ)**.



PEUVENT ÊTRE
MESURÉES

MESURE D'UNE GRANDEUR

Mesurer une grandeur signifie la comparer à une grandeur homogène prise comme unité.

La **mesure** d'une grandeur est le nombre qui indique combien de fois l'unité de mesure est contenue dans la grandeur.

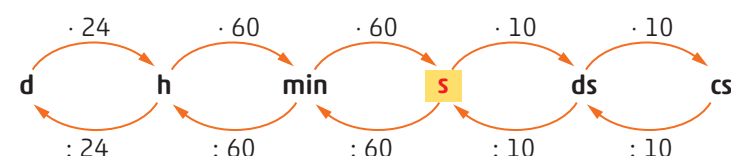
MASSE

La principale unité de mesure est le **kilogramme (kg)**.



TEMPS

La principale unité de mesure est la **seconde (s)**.



UNE MESURE PEUT ÊTRE
ÉCRITE SOUS

FORME NORMALE

Les valeurs des minutes et des secondes sont plus petites que 60, celles des heures plus petites que 24.

■ 3^h 25^{min} 16^s est en forme normale.

■ 7^h 65^{min} $\xrightarrow{\text{forme normale}}$ 7^h + 1^h 5^{min} = 8^h 5^{min}

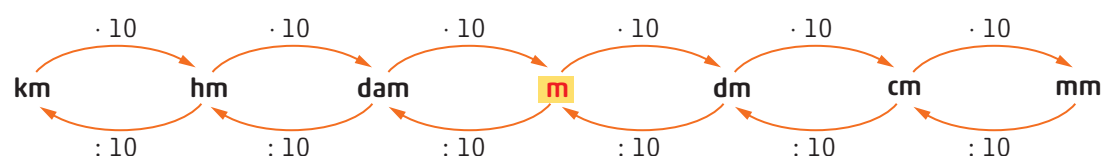
MĂRIMILE

O mărime este tot ceea ce poate fi comparat cu altceva de același tip.
Două mărimi de același tip se spune că sunt **omogene**.

UNELE MĂRIMI SUNT:

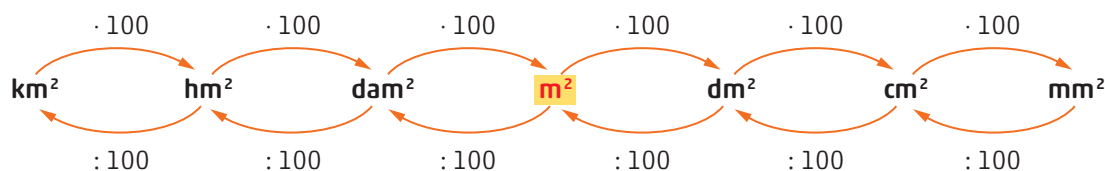
LUNGIMEA

Unitatea de măsură principală este **metrul (m)**.



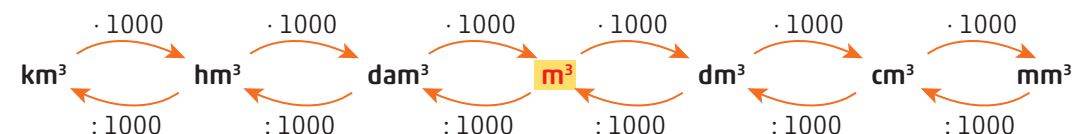
SUPRAFAȚA

Unitatea de măsură principală este **metrul pătrat (m²)**.

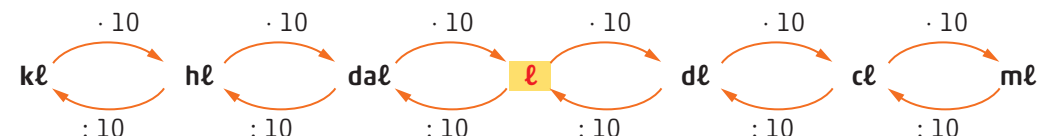


VOLUMUL ȘI CAPACITATEA

Unitatea de măsură principală a **spațiului** este **metrul cub (m³)**.



Unitatea de măsură principală a **capacității** este **litru (ℓ)**.



SE POT
MĂSURA

MĂSURA UNEI MĂRIMI

Măsurarea unei mărimi se face comparând-o cu o mărime omogenă luată ca unitate.

Măsura unei mărimi este numărul care indică de câte de ori unitatea de măsură este conținută în mărime.

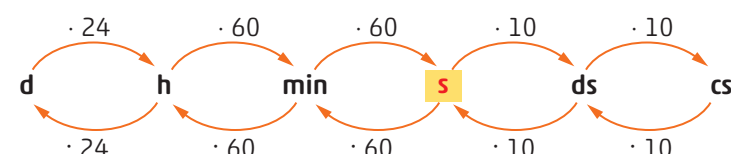
MASA

Unitatea de măsură principală este **kilogramul (kg)**.



TIMPUL

Unitatea de măsură principală este **secunda (s)**.



O MĂSURĂ POATE
FI SCRIS ÎN

FORMĂ NORMALĂ

Valorile minutelor și secundelor sunt mai mici de 60, cele ale orelor sunt mai mici de 24.

■ 3^h 25^{min} 16^s este în formă normală.

■ 7^h 65^{min} $\xrightarrow{\text{formă normală}}$ 7^h + 1^h 5^{min} = 8^h 5^{min}

LAS MAGNITUDES

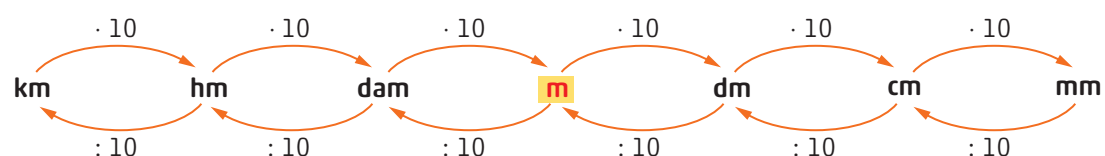
Una magnitud es todo lo que se puede comparar con algo de la misma especie.

Dos magnitudes de la misma especie se dicen **homogéneas**.

ALGUNAS MAGNITUDES SON:

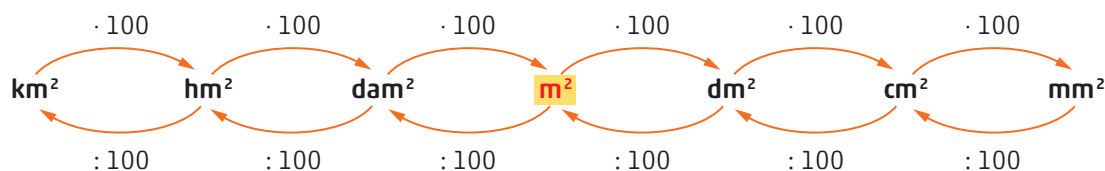
LONGITUD

La unidad de medida principal es el **metro (m)**.



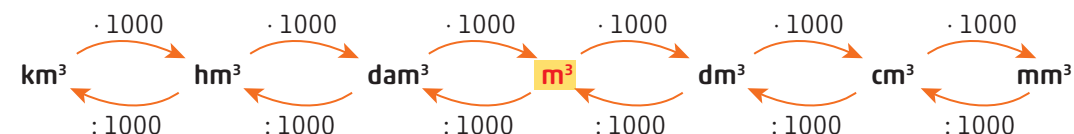
SUPERFICIE

La unidad de medida principal es el **metro cuadrado (m²)**.

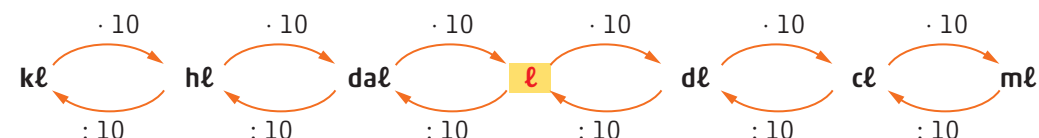


VOLUMEN Y CAPACIDAD

La unidad de medida principal del **espacio** es el **metro cúbico (m³)**.



La unidad de medida principal de la **capacidad** es el **litro (ℓ)**.



SE PUEDEN
MEDIR

MEDIDA DE UNA MAGNITUD

Medir una magnitud significa compararla con una magnitud homogénea que se toma como unidad.

La **medida** de una magnitud es el número que indica cuantas veces la unidad de medida cabe en la magnitud.

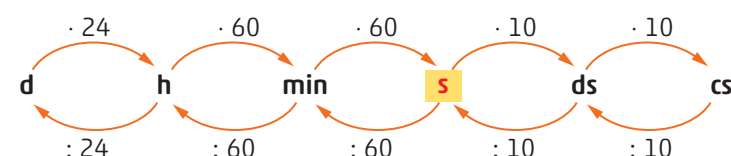
MASA

La unidad de medida principal es el **kilogramo (kg)**.



TIEMPO

La unidad de medida principal es el **segundo (s)**.



UNA MEDIDA SE PUEDE
ESCRIBIR EN

FORMA NORMAL

Los valores de los minutos y de los segundos son menores de 60, los de las horas son menores de 24.

■ 3^h 25^{min} 16^s es en forma normal.

■ 7^h 65^{min} $\xrightarrow{\text{forma normal}}$ 7^h + 1^h 5^{min} = 8^h 5^{min}