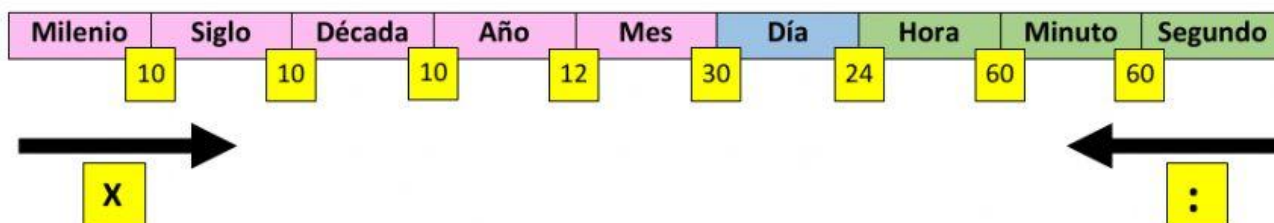


Unidades de tiempo

Las unidades de tiempo miden la duración de un suceso. Las principales unidades de tiempo las podemos ver en esta escala:



Como vemos en la escala, para pasar de una unidad a otra hay que multiplicar o dividir por un número que **varía según sea la unidad**, por eso decimos que las unidades de tiempo **no pertenecen al sistema métrico decimal**.

Podemos ver también que algunas unidades que conocemos no aparecen en la escala, por ejemplo:

- El lustro o quinquenio, el cuatrienio y el trienio que equivalen a 5, 4 y 3 años respectivamente.
- El semestre, el cuatrimestre y el trimestre que equivalen a 6, 4 y 3 meses, respectivamente.
- La semana, que equivale a 7 días. Esta unidad no aparece en la escala en su lugar, después del mes, porque un mes no tiene un número exacto de semanas y resultaría complicado utilizarla en los ejercicios.

Un **MILENIO** tiene **1000 años**. Ahora estamos en el **TERCER MILENIO**.

Un **SIGLO** equivale a **100 años**. Los siglos se representan con números romanos. Para calcular a qué siglo pertenece un año, tenemos dos casos:

- Si el año **termina en 00**: el siglo será lo que indique la(s) primera(s) cifra(s)
- Si el año **no termina en 00**: el siglo será lo que indique la(s) primera(s) cifra(s) **+ 1**.

Por ejemplo:

| Año | Siglo |
|-----|-------|
| 90 | I |
| 100 | I |
| 278 | III |
| 400 | IV |
| 689 | VII |

| Año | Siglo |
|------|-------|
| 760 | VIII |
| 1000 | X |
| 1290 | XIII |
| 1560 | XVI |
| 1875 | XIX |

| Año | Siglo |
|------|-------|
| 1900 | XIX |
| 1976 | XX |
| 2000 | XX |
| 2010 | XXI |
| 2100 | XXI |

Las **DÉCADAS** tienen **10 años**. Dentro de un siglo hay 10 décadas. Por ejemplo los Juegos Olímpicos de Barcelona se celebraron el año 1992, que era la **década de los 90** del siglo XX.

Un **AÑO** es el tiempo que tarda nuestro planeta Tierra en dar una vuelta alrededor del Sol (movimiento de traslación). 1 año equivale a **365 días y 6 horas**. Esas 6 horas se acumulan y, cada cuatro años, se hace un día extra que se pone en febrero y a ese año se le llama **BISIESTO**.

Para saber si un año es bisiesto o no, podemos **dividir el número del año entre 4 y si da exacto, ese año es bisiesto**. Una curiosidad: Los Juegos Olímpicos se celebran, normalmente, en años bisiestos.

| Año | | ¿Fue bisiesto? |
|------|-----------------------------------|----------------|
| 1836 | $1836 : 4 = 459$ y resto 0 | Sí |
| 1974 | $1974 : 4 = 493$ y resto 2 | No |

Un **MES** puede tener **30 ó 31 días** e incluso el mes de febrero puede tener 28 ó 29 según el año sea bisiesto o no. Sin embargo, en la escala se indica que un mes equivale a 30 días, ya que si no se dice qué mes en concreto es, lo tomaremos **siempre como de 30 días**.

Por ejemplo:

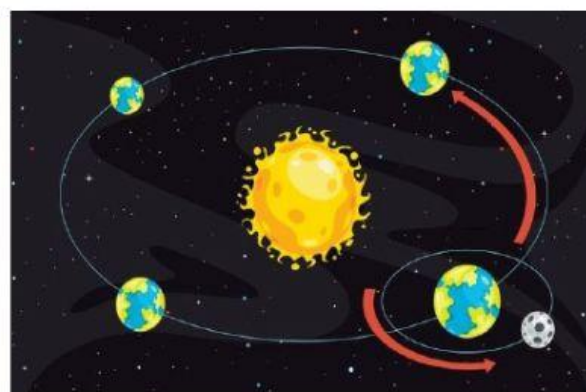
- Si en un ejercicio se pregunta cuántos días hay en tres meses, nuestra respuesta deberá ser $3 \times 30 = 90$ días.
- Si, por el contrario, se nos pregunta cuántos días suman el mes de abril y el mes de mayo, nuestra respuesta deberá ser $30 + 31 = 61$ días.

Los nombres de los meses del año son: **enero, febrero, marzo, abril, mayo junio, julio, agosto septiembre, octubre, noviembre y diciembre**.

Un **DÍA** es el tiempo que tarda La Tierra en dar una vuelta sobre sí misma (movimiento de rotación) y equivale a **24 horas**.

Los nombres de los días de la semana son: **lunes, martes, miércoles, jueves, viernes, sábado y domingo**.

Para organizar los días y los meses dentro de un año utilizamos el **CALENDARIO**.



Para terminar, nos quedan 3 unidades: las **HORAS**, los **MINUTOS** y los **SEGUNDOS**. La equivalencia entre estas unidades es:

$$1 \text{ h} = 60 \text{ min} \quad 1 \text{ min} = 60 \text{ s}$$

Para medir las horas, minutos y segundos utilizamos los **RELOJES**, que pueden ser **ANALÓGICOS** (con agujas) y **DIGITALES** (con cifras o dígitos).



¿Por qué cambia el horario según los países?

La razón es que nuestro planeta está girando constantemente y eso hace que mientras en unas partes está amaneciendo en otras estará anocheciendo.



Si en un MAPAMUNDI o PLANISFERIO hacemos 24 tiras, llamadas **HUSOS HORARIOS**, a cada una de estas tiras le corresponderá una hora diferente.

Si viajamos a un país que está hacia el **ESTE**, tendremos que **SUMAR** horas y si viajamos hacia el **OESTE** tendremos que **RESTAR** horas. Canarias, a pesar de ser España, está bastante alejada y al oeste de la península y por eso oímos muchas veces la expresión **"UNA HORA MENOS EN CANARIAS"**.

Las medidas de TIEMPO se pueden expresar de dos formas:

- **Forma simple** utilizando **una sola unidad**. Por ejemplo: **75 min**
- **Forma compleja** utilizando **varias unidades**. Por ejemplo: **1 h 15 min**

Para pasar de una forma a otra no se puede hacer juntando o separando cifras, ya que las unidades de tiempo no van de 10 en 10.

| PARA PASAR A FORMA SIMPLE Pasamos cada unidad y al final sumamos | PARA PASAR A FORMA COMPLEJA Hacemos divisiones sucesivas |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • 2 h 20 min 45 s (min) = $\begin{array}{rcl} 2h & = & 2 \times 60 = 120 \text{ min} \\ 20 \text{ min} & = & 20 \text{ min} \\ 45 \text{ s} & = & 45 : 60 = 0,75 \text{ min} \\ \hline & & 140,75 \text{ min} \end{array}$ | <ul style="list-style-type: none"> • 534 días (forma compleja) = $\begin{array}{rcl} 534 \text{ días} & & 30 \\ 234 & & 17 \text{ meses} & & 12 \\ 024 \text{ días} & & 05 \text{ meses} & & 1 \text{ año} \\ \hline & & 1 \text{ año } 5 \text{ meses } 24 \text{ días} \end{array}$ |

Repasa los conceptos relacionados con las unidades de tiempo. Cuando los domines, pulsa en el recuadro que dice **"ENTIENDO LOS CONCEPTOS RELACIONADOS CON LAS UNIDADES DE TIEMPO"** y luego en el recuadro de **¡TERMINADO!** para poder empezar con la siguiente ficha.

**ENTIENDO LOS CONCEPTOS RELACIONADOS
CON LAS UNIDADES DE TIEMPO**