

# MATEMÁTICAS

## 6.º Ed. Primaria - UNIDAD 3

### FICHA DE ESTUDIO

#### NUMERACIÓN:

- FICHA 6. Divisores de un número.

- Los divisores son todos aquellos que, al dividir a un número por ese, el resto nos dé 0.

¿2 es divisor de 40?

$$\begin{array}{r} 40 \\ 2 \overline{) 40} \\ \underline{20} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

Resto = 0

**SÍ**

¿3 es divisor de 20?

$$\begin{array}{r} 20 \\ 3 \overline{) 20} \\ \underline{6} \\ 14 \\ \underline{9} \\ 5 \end{array}$$

Resto  $\neq$  0

**No**

- FICHA 7. Criterios de divisibilidad.

- ¿Qué trucos podemos utilizar para saber si ciertos números son divisores de otros?
  - El 1 y el mismo número siempre serán divisores.
  - Tenemos trucos para... 2, 3, 5, 9 y 10.
  - Habrá que dividir siempre entre 4, 6, 7 y 8 (o mirar en sus tablas).

**2** → Cuando el número termina en n.º par

31**2** → **SÍ**.                      34**5** → **No**.

**3** → Cuando la suma de sus cifras está en la tabla del 3.

312 → **SÍ ES**  
¡ESTÁ!

$$\begin{array}{r} 312 \\ \vee \quad \vee \\ 4+2 = 6 \end{array}$$

344 → **No es.**  
¡NO ESTÁ!

$$\begin{array}{r} 344 \\ \vee \quad \vee \\ 7+4 = 11 \end{array}$$

**5** → Cuando el n.º termina en 5 o 0.

32**5** → **SÍ**                      34**1** → **No**

**10** → Cuando el n.º termina en 0.

312**0** → **SÍ**

423 → 4+2+3 = **9** **SÍ**.

**9** → Igual que con el 3, pero buscando en la tabla del 9.

- FICHA 8. Cálculo de todos los divisores de un número.

Paso 1: SIEMPRE PONGO EL 1 y EL MISMO (AL FINAL)

Divisores de 15: 1, 3, 5, 15

Dejo hueco.

Paso 2: Compruebo si los criterios de divisibilidad se aplican.

- Sé que 2 no es, porque 5 no es par.
- Sé que 3 sí es, porque  $1+5=6$  y 6 está en la tabla del 3.
- Sé que 5 sí es, porque termina en 5.

Lo pongo ←

Lo pongo ←

Fíjate como 1 y 15 se acompañan →  $1 \times 15 = 15$   
 $15 \times 1 = 15$

y como 3 y 5 también →  $3 \times 5 = 15$   
 $5 \times 3 = 15$

- FICHA 9. Números primos y compuestos.

- Primos: aquellos que solo tienen de divisores a 1 y a sí mismo.
- Compuestos: aquellos que tienen más de dos divisores.

Divisores de 17 = 1, 17  
↳ Solo 2... 17 es primo

Divisores de 24 = 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24  
↳ + de 2... 24 es compuesto

- FICHA 10. Máximo común divisor de dos números. (M.C.D.)

- ¿Qué pasos debemos seguir para obtenerlo?

M.C.D de (12 y 18)

- Paso 1: vamos con la "D". Sacamos todos los divisores de ambos números.

Div. de 12: 1, 2, 3, 4, 6, 12

Div. de 18: 1, 2, 3, 6, 9, 18

- Paso 2: vamos con la "C". Señalamos los comunes (es decir, los iguales).

¿Cuáles se repiten?

1, 2, 3 y 6

- Paso 3: vamos con la "M". Escogemos el máximo de entre los comunes.

¿Cuál es el mayor?

El 6

EJEMPLO RESUELTO:

M.C.D (12 y 18) = 6

D. de 12 = 1, 2, 3, 4, 6, 12

D. de 18 = 1, 2, 3, 6, 9, 18

## GEOMETRÍA:

- FICHA 3. Triángulos y su clasificación.

- Los triángulos pueden clasificarse según sus lados:

a) Lados iguales (todos) = equitatero.

b) 2 lados iguales = isósceles.

c) Ningún lado igual = escaleno.

- Los triángulos pueden clasificarse según sus ángulos:

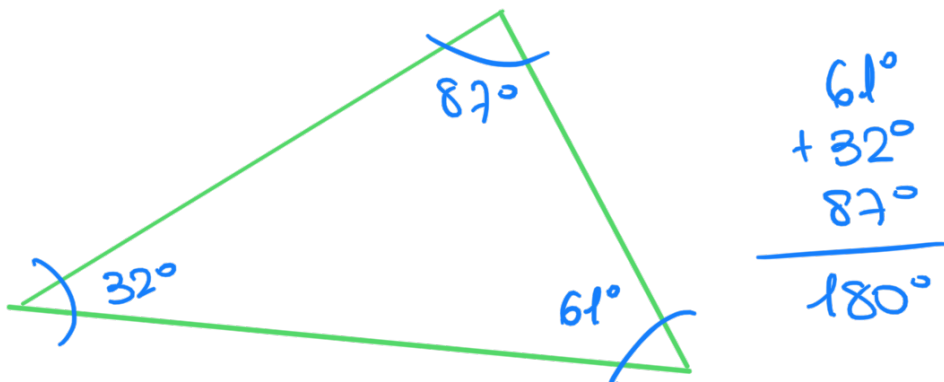
a) Todos ángulos agudos ( $< 90^\circ$ ) = acutángulo.

b) 1 ángulo recto = rectángulo

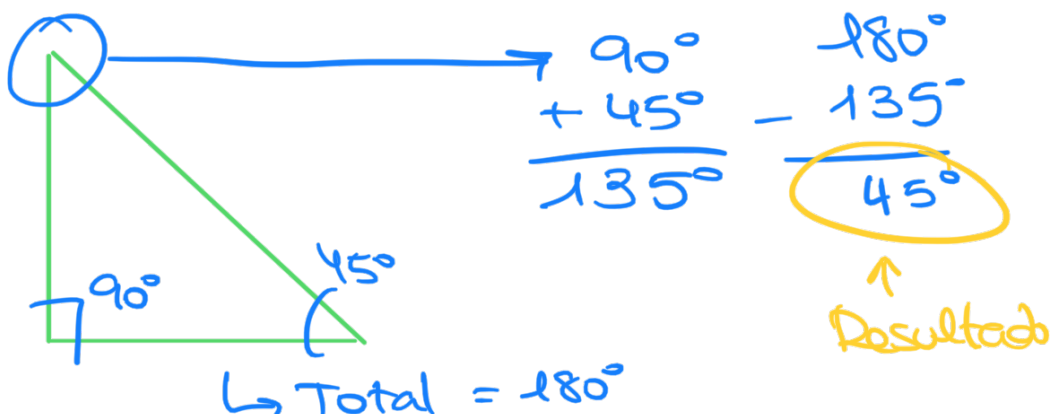
c) 1 ángulo obtuso = obtusángulo

} Aunque solo haya uno, ya reciben ese nuevo nombre.

- LA SUMA DE LOS ÁNGULOS DE LOS TRIÁNGULOS SIEMPRE ES  $180^\circ$



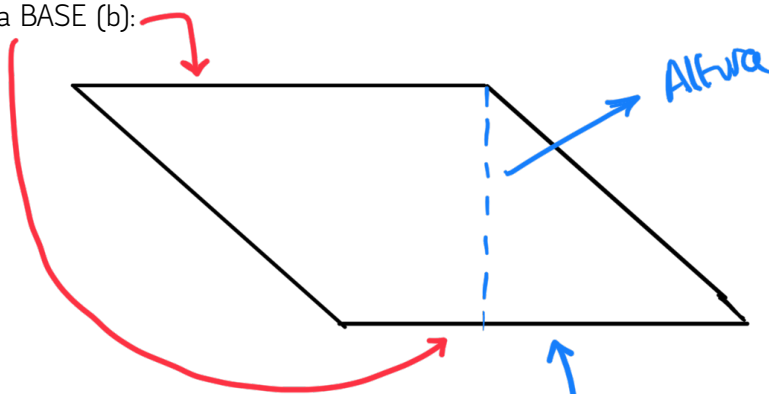
Ejercicio de obtención de ángulos resuelto:



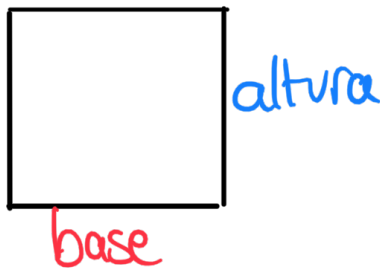


- FICHA 4. Cuadriláteros y paralelogramos.

- Los cuadriláteros pueden ser: trapezoides, trapecios y paralelogramos.
- Son paralelogramos cuando sus lados son paralelos dos a dos.
- En un cuadrilátero podemos encontrar:
  - La BASE (b):



- La ALTURA (h):



• LA SUMA DE LOS ÁNGULOS DE LOS CUADRILÁTEROS SIEMPRE ES 360.º

90		
+ 80		
87		
-----		
257º	→	

360º	
- 257º	
-----	
103º	

Ejercicio de obtención de ángulos resuelto:

- FICHA 5. Área del rectángulo, del cuadrado y del romboide.

- Las áreas son medidas de superficie, por lo que SIEMPRE se expresan elevadas al **CUADRADO**.
- Área del cuadrado:



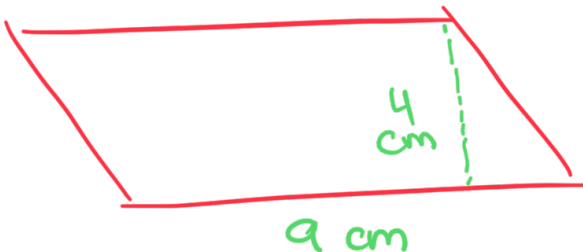
$$\begin{aligned} A_c &= \overset{\text{cuadrado}}{l \times l} \\ A_c &= 3 \times 3 \\ A_c &= 9 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

- Área del rectángulo:



$$\begin{aligned} A_R &= \overset{\text{rectángulo}}{b \times h} \\ A_R &= 7 \times 3 \\ A_R &= 21 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

- Área del romboide:



$$\begin{aligned} A_{Ro} &= \overset{\text{romboide}}{b \times h} \\ A_{Ro} &= 9 \times 4 \\ A_{Ro} &= 36 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$