

Números primos

1. Encontrá todos los divisores de 210.

2. ¿Cuáles son los divisores comunes entre 210 y 84?



Se abre la discusión sobre el problema 2.

- ★ ¿Cuántos divisores comunes encontraron? ¿Cuál es el menor? ¿Cuál es el mayor?
- ★ ¿Es cierta la siguiente afirmación?
"Además del 1, los divisores comunes entre 210 y 84 son los números que se forman multiplicando los factores que aparecen en ambas descomposiciones".
- ★ ¿Qué factores forman el mayor de los divisores?

3. ¿Estás de acuerdo con el método siguiente para encontrar el divisor común mayor entre 72 y 60?

¿Por qué?

$$72 = 8 \times 9 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$$

$$60 = 6 \times 10 = 2 \times 3 \times 2 \times 5$$

El divisor común mayor entre 72 y 60 es: $2 \times 2 \times 3 = 12$.



Para hacer en parejas

4. Trabajen sobre la criba de Eratóstenes, siguiendo estos pasos para encontrar números primos.

- Para comenzar se tachan el 1 y todos los números pares menos el 2. ¿Por qué?

- Luego se pueden tachar los múltiplos de 3, salvo el 3. ¿Por qué?

- ¿Por qué los múltiplos de 4 y los de 6 ya están tachados?

- ¿Es cierto que no habrá números primos que terminen en 0? ¿Por qué?

- ¿Es cierto que no habrá números primos que terminen en 5? ¿Por qué?

Continúen con este procedimiento y luego comparen el listado que les quedó.



Para tener en cuenta

La "criba de Eratóstenes" es un cuadro con todos los números naturales del 1 al 100 en el que se pueden ir tachando los números que no son primos y sólo quedan sin tachar los que sí lo son.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100