

CRITERI di DIVISIBILITÀ

I divisori di un numero naturale, esempio 6

sono tutti i numeri che dividono esattamente il 6, e la divisione dà resto 0

$$6 : 1 = 6 \text{ resto } 0$$

$$6 : 2 = 3 \text{ resto } 0$$

$$6 : 3 = 2 \text{ resto } 0$$

$$6 : 6 = 1 \text{ resto } 0$$

1, 2, 3, 6 sono di divisori di 6.
Cioè 6 è divisibile per { 1;2;3;6}

2	è divisibile per 2 se l'ultima cifra è pari (0,2,4,6,8).	es: 10, 12,14, 146,38....
3	è divisibile per 3 se la somma delle cifre che lo compongono è multiplo di 3.	es: 258 (2+5+8= 15 è multiplo di 3)
5	è divisibile per 5 se l'ultima sua cifra a è 0 o 5.	es: 20,25,40,55.
10	è divisibile per 10, se termina con uno zero.	es: 20, 50..
100	è divisibile per 100se termina con due zeri.	es: 200,300,2500..
11	Un numero è divisibile per 11 se ... la somma delle cifre in posizione dispari meno la somma delle cifre in posizione pari è 0 o multiplo di 11	es: 5170 (5+7=12 e 1+0= 1 12 - 1= 11) infatti 5170:11 = 470

SCOMPOSIZIONE IN FATTORI PRIMI

Significa scrivere un numero composto come prodotto di tanti fattori primi.

$$4 = 2 \times 2 \text{ fattori primi}$$

$$12 = 2 \times 2 \times 3 \text{ fattori primi}$$

meglio se scrivo $4 = 2 \times 2 = 2^2$

$$12 = 2^2 \times 3$$

Per i numeri grandi, esempio: 180

Faccio le divisioni

$$180 : 2 = 90$$

$$90 : 2 = 45$$

$$45 : 3 = 15$$

$$15 : 3 = 5$$

$$5 : 5 = 1$$

180	2
90	2
45	3
15	3
5	5
1	

Scelgo di volta in volta il divisore più piccolo.

$$180 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 = 2^2 \times 3^2 \times 5$$