



$$A = 6 \cdot s^2$$

## I criteri di divisibilità

I criteri di divisibilità sono delle regole pratiche che permettono di sapere velocemente se un numero anche molto grande è divisibile per 2, per 3, per 4, ... *senza* dover eseguire la divisione.

Nr.	Criterio	Esempi
2	Un numero è divisibile per 2 se è pari, cioè se termina per 0, 2, 4, 6 o 8.	2; 44; 198; 4566; 11110
3	Un numero è divisibile per 3 se lo è la somma delle sue cifre.	123 è divisibile per 3 dato che $1+2+3=6$ , e 6 è divisibile per 3 ( $6 : 3 = 2 \in \mathbb{N}$ )  9774 è divisibile per 3 dato che $9+7+7+4=27$ , e 27 è divisibile per 3 ( $27 : 3 = 9 \in \mathbb{N}$ )
4	Un numero è divisibile per 4 se lo è il numero formato dalle sue ultime due cifre o se termina con due zeri.	1316 è divisibile per 4 dato che 16 è divisibile per 4 ( $16 : 4 = 4 \in \mathbb{N}$ )  34576 è divisibile per 4 dato che 76 è divisibile per 4 ( $76 : 4 = 19 \in \mathbb{N}$ )
5	Un numero è divisibile per 5 se termina con 0 o 5.	685; 775; 9870; 11115
6	Un numero è divisibile per 6 se lo è per 2 e per 3.	1434 è divisibile per 6, dato che è divisibile per 2 (è un numero pari) e per 3 ( $1+4+3+4=12$ , $12 : 3 = 4 \in \mathbb{N}$ ).
9	Un numero è divisibile per 9 se lo è la somma delle sue cifre.	774 è divisibile per 9 dato che $7+7+4=18$ , e 18 è divisibile per 9 ( $18:9=2 \in \mathbb{N}$ )  8694 è divisibile per 9 dato che $8+6+9+4=27$ , e 27 è divisibile per 9 ( $27:9=3 \in \mathbb{N}$ )  NOTA: un numero divisibile per 9 è sempre divisibile per 3, dato che 9 è multiplo di 3.
10	Un numero è divisibile per 10 se termina con 0.	90; 740; 2340; 11110
12	Un numero è divisibile per 12 se lo è per 3 e per 4.	744 è divisibile per 12, dato che è divisibile per 3 ( $7+4+4=15$ , $15:3=5 \in \mathbb{N}$ ) e per 4 ( $44:4=11 \in \mathbb{N}$ )
15	Un numero è divisibile per 15 se lo è per 3 e per 5.	435 è divisibile per 3 ( $4+3+5=12$ , $12:3=4 \in \mathbb{N}$ ) e per 5 (termina con 5), quindi lo è anche per 15
25	Un numero è divisibile per 25 se termina con 00, 25, 50, 75.	225; 900; 5450; 14375

---

Alcuni esempi:

Numero	È divisibile per...?	Risposta e spiegazione
153	2	<b>No</b> , perché 153 non è pari
	3	<b>Si</b> , perché $1+5+3=9$ , e 9 è divisibile per 3 ( $9:3=3 \in \mathbb{N}$ )
	4	<b>No</b> , perché 53 non è divisibile per 4 ( $53:4=13.25 \notin \mathbb{N}$ )
	5	<b>No</b> , perché 153 non termina con 5 o con 0
	6	<b>No</b> , perché 153 non è divisibile per 2
	9	<b>Si</b> , perché $1+5+3=9$ , e 9 è divisibile per 9 ( $9:9=1 \in \mathbb{N}$ )
	10	<b>No</b> , perché 153 non termina con 0
	12	<b>No</b> , perché 153 non è divisibile per 4
	15	<b>No</b> , perché 153 non è divisibile per 5
	25	<b>No</b> , perché 153 non termina per 00, 25, 50 o 75
444	2	<b>Si</b> , perché 444 è pari
	3	<b>Si</b> , perché $4+4+4=12$ è divisibile per 3 ( $12:3=4 \in \mathbb{N}$ )
	4	<b>Si</b> , perché il numero formato dalle sue ultime due cifre, cioè 44, è divisibile per 4 ( $44:4=11 \in \mathbb{N}$ )
	5	<b>No</b> , perché non termina con 0 o 5
	6	<b>Si</b> , perché è divisibile per 2 e per 3
	9	<b>No</b> , perché $4+4+4=12$ non è divisibile per 9 ( $12:9=1,33 \notin \mathbb{N}$ )
	10	<b>No</b> , perché non termina con 0
	12	<b>Si</b> , perché 444 è divisibile per 3 e per 4
	15	<b>No</b> , perché 444 non è divisibile per 5
	25	<b>No</b> , perché 153 non termina per 00, 25, 50 o 75

---