

Altri criteri di divisibilità

Nel paragrafo abbiamo presentato i criteri di divisibilità più comuni che vengono utilizzati più frequentemente. Ne esistono altri meno noti che presentiamo di seguito.

■ Divisibilità per 7

Un numero è divisibile per 7 quando la differenza tra il numero senza l'ultima cifra (quella delle unità) e il doppio di quest'ultima (o viceversa se il sottraendo è maggiore del minuendo) è 0 o un multiplo di 7.

Ad esempio il numero 1764, è divisibile per 7 perché:

$$1764 \rightarrow 176 - (2 \cdot 4) = 176 - 8 = 168$$

$$168 \rightarrow 16 - (2 \cdot 8) = 16 - 16 = 0$$

■ Divisibilità per 13

Un numero è divisibile per 13 quando la somma tra il numero senza l'ultima cifra (quella delle unità) e il quadruplo di quest'ultima è un multiplo di 13.

Ad esempio il numero 1976 è divisibile per 13 perché:

$$1976 \rightarrow 197 + (4 \cdot 6) = 197 + 24 = 221$$

$$221 \rightarrow 22 + (4 \cdot 1) = 22 + 4 = 26 \quad \text{che è multiplo di 13}$$

■ Divisibilità per 17

Un numero è divisibile per 17 quando la differenza tra il numero senza l'ultima cifra (quella delle unità) e il quintuplo di quest'ultima (o viceversa se il sottraendo è maggiore del minuendo) è 0 oppure un multiplo di 17.

Ad esempio il numero 2839 è divisibile per 17 perché:

$$2839 \rightarrow 283 - (5 \cdot 9) = 283 - 45 = 238$$

$$238 \rightarrow 23 - (5 \cdot 8) = 23 - 40 \rightarrow 40 - 23 = 17$$

■ Divisibilità per 19

Un numero è divisibile per 19 quando la somma tra il numero senza l'ultima cifra (quella delle unità) e il doppio di quest'ultima è un multiplo di 19.

Ad esempio il numero 16264 è divisibile per 19 perché:

$$16264 \rightarrow 1626 + (2 \cdot 4) = 1626 + 8 = 1634$$

$$1634 \rightarrow 163 + (2 \cdot 4) = 163 + 8 = 171$$

$$171 \rightarrow 17 + (2 \cdot 1) = 17 + 2 = 19$$

■ Divisibilità per 23

Un numero è divisibile per 23 quando la somma tra il numero senza l'ultima cifra (quella delle unità) e sette volte la cifra delle unità è un multiplo di 23.

Ad esempio il numero 1978 è divisibile per 23 perché:

$$1978 \rightarrow 197 + (7 \cdot 8) = 197 + 56 = 253$$

$$253 \rightarrow 25 + (7 \cdot 3) = 25 + 21 = 46 \quad \text{che è multiplo di 23}$$