

I DIVISORI

Ricorda

Un numero è **divisore** di un altro quando lo divide esattamente.

3 è divisore di 15 perché $15 : 3 = 5$ resto 0.

Allo stesso modo 5 è divisore di 15 perché $15 : 5 = 3$ resto 0.

Tra multipli e divisori esiste una relazione inversa. Se 7 è divisore di 14 allora 14 è multiplo di 7.

* Scrivi tutti i divisori dei seguenti numeri.

12

1, 2, 3, 4, 6, 12

16

1, 2, 4, 8, 16

20

1, 2, 4, 5, 10, 20

27

1, 3, 9, 27

32

1, 2, 4, 8, 16, 32

* Cerchia quali sono i numeri divisibili per quello scritto nella stellina.

★ 2 115 • 78 • 1 027 • 207 • 66 • 954 • 79 • 9 025 • 136

★ 3 324 • 111 • 76 • 45 • 212 • 969 • 1 003 • 417 • 125 • 204

★ 5 108 • 50 • 46 • 209 • 300 • 1 050 • 997 • 805 • 425 • 524

* Segna con una **x** solo le coppie dove il **primo numero** è divisore dell'altro.

 3 • 84 4 • 42 7 • 56 11 • 88 12 • 34 15 • 60 12 • 48 15 • 35 13 • 36

* Adesso prova a completare la regola, colorando le risposte giuste.

Completa e ricorda

- Un numero è divisibile per 2 se è un numero .
- Un numero è divisibile per 3 se la somma delle sue cifre è un multiplo di .
- Un numero è divisibile per 5 se l'ultima cifra che lo compone è .

Criteri di divisibilità

⊙ Indica con una crocetta se le frasi sono vere oppure false.

- 7 è divisore di 56. V F
- 39 è divisibile per 2. V F
- 81 è multiplo di 3. V F
- 80 è divisibile per 2. V F
- 29 è multiplo di 2. V F
- 5 è divisore per 75. V F



Abbiamo già visto che, per stabilire se un numero è multiplo di un altro, basta dividere il primo per il secondo. Se il quoziente è esatto, il primo numero è multiplo del secondo, mentre il secondo è divisore del primo. Esaminiamo alcune regole pratiche per stabilire se un numero è divisibile per un altro, senza eseguire la divisione.

⊙ In ogni gruppo di multipli dei vari numeri, c'è un intruso.

Cancellalo con un trattino e verifica, anche aiutandoti con la calcolatrice, la validità delle regole scritte.

Un numero è divisibile per 2, se è pari.

Mult. di 2: 16 38 504 567 1 346 3 290

Un numero è divisibile per 3, quando la somma delle sue cifre è un numero divisibile per 3.

Mult. di 3: 24 39 111 213 2 346 7 254
18 27 504 673 1 839 5 640

Un numero è divisibile per 4, quando le ultime due cifre sono due zeri o formano un numero divisibile per 4.

Mult. di 4: 12 48 100 216 1 400 2 672
54 36 500 832 1 224 4 700

Un numero è divisibile per 5, quando termina per 0 o per 5.

Mult. di 5: 15 60 100 726 2 300 4 525

Un numero è divisibile per 6, quando è pari e la somma delle sue cifre è divisibile per 3.

Mult. di 6: 582 9 252 6 174 7 650 3 708
236 3 540 7 902 5 688 5 346

Un numero è divisibile per 9, quando la somma delle sue cifre è un numero divisibile per 9.

Mult. di 9: 18 45 180 819 1 278 7 687
63 72 279 648 3 654 5 319

Un numero è divisibile per 10, quando termina per 0.

Mult. di 10: 30 65 150 670 1 200 1 360

⊙ Indica con una crocetta se le frasi sono vere oppure false.

- 2 563 è divisibile per 2. V F
- 3 è divisore di 4 333. V F
- 3 750 è divisibile per 5. V F
- 4 è divisore di 9 732. V F
- 28 540 è multiplo di 5. V F
- 10 è divisore di 7 870. V F
- 8 793 è multiplo di 9. V F
- 9 è divisore di 87 539. V F
- 7 870 è multiplo di 10. V F

DIVISIBILITÀ E NUMERI PRIMI

1. Nella casella vuota scrivi una cifra tale per cui il numero sia divisibile **per 2**; esegui poi le divisioni.

$18 \text{ } : 2 = \dots\dots$

$29 \text{ } : 2 = \dots\dots$

$43 \text{ } : 2 = \dots\dots$

$63 \text{ } : 2 = \dots\dots$

$27 \text{ } : 2 = \dots\dots$

$20 \text{ } : 2 = \dots\dots$

$77 \text{ } : 2 = \dots\dots$

$13 \text{ } : 2 = \dots\dots$

2. Nella casella vuota scrivi una cifra tale per cui il numero sia divisibile **per 3**; esegui poi le divisioni.

$44 \text{ } : 3 = \dots\dots$

$25 \text{ } : 3 = \dots\dots$

$786 \text{ } : 3 = \dots\dots$

$145 \text{ } : 3 = \dots\dots$

$37 \text{ } : 3 = \dots\dots$

$76 \text{ } : 3 = \dots\dots$

$345 \text{ } : 3 = \dots\dots$

$231 \text{ } : 3 = \dots\dots$

3. Nelle caselle vuote scrivi due cifre tale per cui il numero sia divisibile **per 4**; esegui poi le divisioni.

$21 \text{ } : 4 = \dots\dots$

$37 \text{ } : 4 = \dots\dots$

$12 \text{ } : 4 = \dots\dots$

$65 \text{ } : 4 = \dots\dots$

$25 \text{ } : 4 = \dots\dots$

$43 \text{ } : 4 = \dots\dots$

$27 \text{ } : 4 = \dots\dots$

$84 \text{ } : 4 = \dots\dots$

4. Nella casella vuota scrivi una cifra tali per cui il numero sia divisibile **per 5**; esegui poi le divisioni.

$117 \text{ } : 5 = \dots\dots$

$614 \text{ } : 5 = \dots\dots$

$212 \text{ } : 5 = \dots\dots$

$516 \text{ } : 5 = \dots\dots$

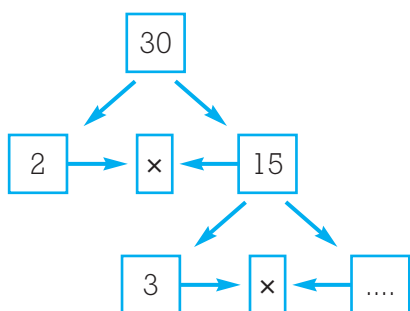
$412 \text{ } : 5 = \dots\dots$

$109 \text{ } : 5 = \dots\dots$

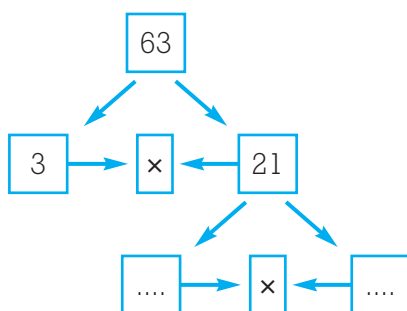
$364 \text{ } : 5 = \dots\dots$

$737 \text{ } : 5 = \dots\dots$

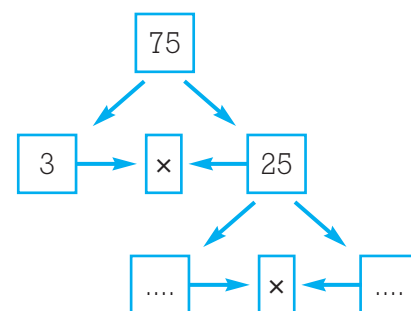
5. Completa i grafi ad albero. In essi è rappresentata la scomposizione di alcuni numeri composti in numeri primi. Trascrivi poi la scomposizione come suggerito.



$30 = 2 \times 3 \times \dots$



$63 = 3 \times \dots \times \dots$



$75 = 3 \times \dots \times \dots$