



VEDIC LOOM

PERCORSI DI CONOSCENZA

LE DIVISIONI

3

**Criteri di divisibilità
per 5,7,8,9**

Criteri di divisibilità

I criteri di divisibilità ci aiutano a sapere subito se la divisione avrà o non avrà il Resto. Ciò dipende dalla relazione tra dividendo e divisore:

- Se il dividendo è multiplo del divisore non ci sarà Resto e quindi il risultato si chiamerà quo
- Se il dividendo non è multiplo del divisore allora ci sarà un Resto e il risultato si chiamerà quoziente

QUINDI PER SAPERE SE UN NUMERO È
MULTIPIO DI UN ALTRO USO I CRITERI DI
DIVISIBILITÀ

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 5

QUALI NUMERI SONO DIVISIBILI PER 5?

TUTTI I NUMERI PARI CHE FINISCONO CON 0 E
TUTTI I NUMERI DISPARI CHE FINISCONO CON
5

$$470 : 5 = 92$$

↓ ↗

470 finisce con 0 → quindi è divisibile

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 5

QUALI NUMERI SONO DIVISIBILI PER 5?

TUTTI I NUMERI PARI CHE FINISCONO CON 0 E
TUTTI I NUMERI **DISPARI** CHE FINISCONO CON
5

$$135 : 5 = 27$$

135 termina con 5 \longrightarrow quindi è divisibile

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 5

QUALI NUMERI SONO DIVISIBILI PER 5?

TUTTI I NUMERI PARI CHE FINISCONO CON 0 E
TUTTI I NUMERI DISPARI CHE FINISCONO CON
5

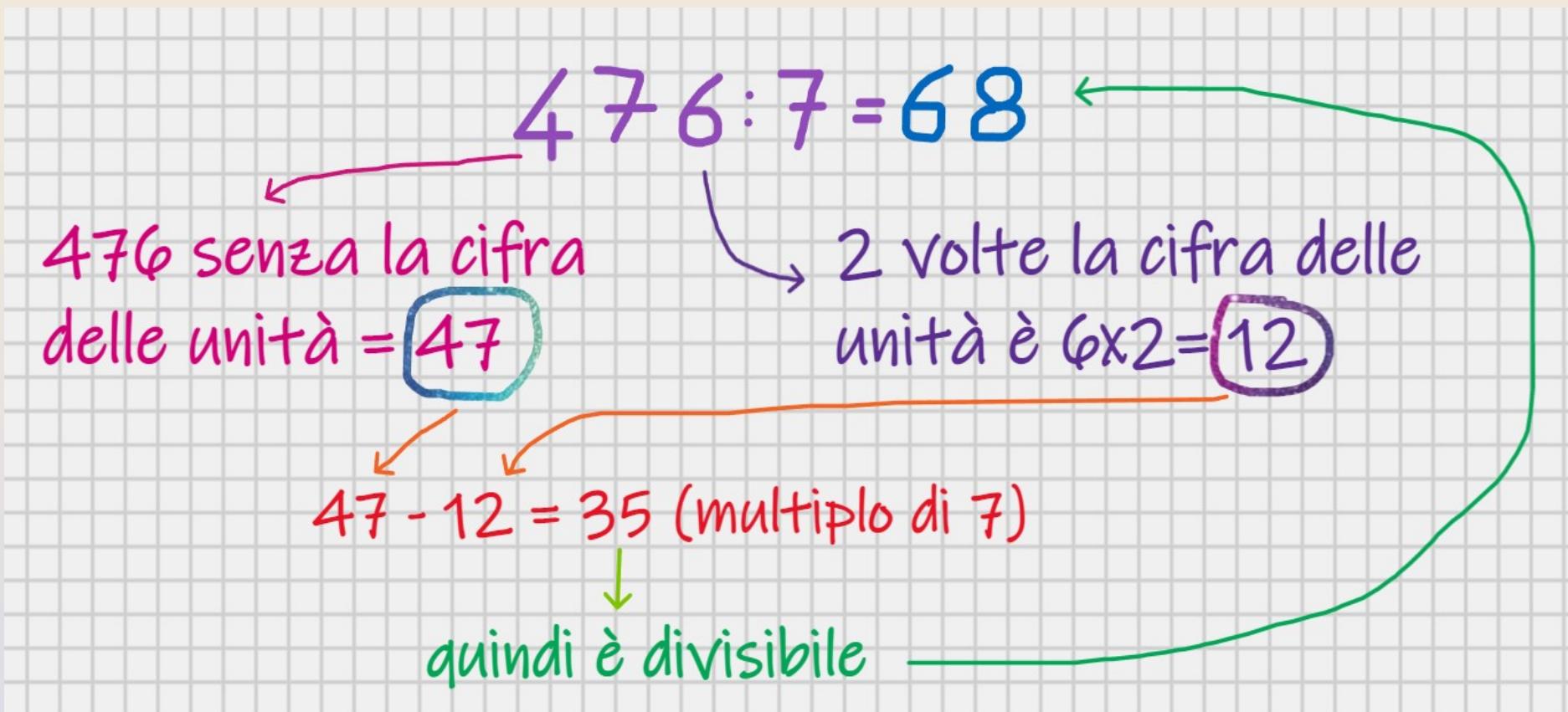
$$652 : 5 = 130 \text{ R } 2$$

652 finisce con 2 → quindi non è divisibile

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 7

QUALI NUMERI SONO DIVISIBILI PER 7?

SIA NUMERI PARI CHE NUMERI DISPARI. PER SCOPRIRE QUALI SONO, SOTTRAGGO 2 VOLTE LA CIFRA DELLE UNITÀ DAL NUMERO SENZA LA CIFRA DELLE UNITÀ



CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 7

QUALI NUMERI SONO DIVISIBILI PER 7?

SIA NUMERI PARI CHE NUMERI DISPARI. PER SCOPRIRE QUALI SONO, SOTTRAGGO 2 VOLTE LA CIFRA DELLE UNITÀ DAL NUMERO SENZA LA CIFRA DELLE UNITÀ

$$581 : 7 = 83$$

581 senza la cifra
delle unità = 58

2 volte la cifra delle
unità è $1 \times 2 = 2$

$$58 - 2 = 56 \text{ (multiplo di 7)}$$

quindi è divisibile

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 7

QUALI NUMERI SONO DIVISIBILI PER 7?

SIA I NUMERI PARI CHE I NUMERI DISPARI. PER SCOPRIRE QUALI SONO, SOTTRAGGO 2 VOLTE LA CIFRA DELLE UNITÀ DAL NUMERO SENZA LA CIFRA DELLE UNITÀ

873:7 = 124 R 5

873 senza la cifra delle unità = 87

2 volte la cifra delle unità è $3 \times 2 = 6$

$87 - 6 = 81$ (non è multiplo di 7)

quindi non è divisibile

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 8

QUALI NUMERI SONO DIVISIBILI PER 8?

QUASI TUTTI I NUMERI **PARI**, MA NON TUTTI. PER SCOPRIRE QUALI SONO, OSSERVO PRIMA DI TUTTO LE CENTINAIA E POI LE ULTIME DUE CIFRE (DECINE E UNITÀ).

SE LE CENTINAIA SONO **PARI**, GUARDO LE ULTIME DUE CIFRE DEL NUMERO (decine e unità).

SE LE **ULTIME DUE CIFRE** SONO UN **MULTIPLIO DI 8** ALLORA IL NUMERO È DIVISIBILE PER 8

PER SCOPRIRE SE UN NUMERO MAGGIORE DI 80 È UN **MULTIPLIO DI 8**, SOTTRAGGO 80 A QUEL NUMERO.

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 8

esempio con le centinaia pari

$$632 : 8 = 79$$

le centinaia sono pari e le ultime due cifre sono un multiplo di 8

quindi è divisibile

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 8

esempio con le centinaia pari

$$7424 : 8 = 928$$

le centinaia sono pari e le ultime due cifre sono un multiplo di 8

quindi è divisibile

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 8

esempio con le centinaia pari

$$7842 : 8 = 980 \text{ R } 2$$

le centinaia sono pari e le ultime due cifre NON sono un multiplo di 8

quindi non è divisibile

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 8

esempio con le centinaia pari

$$12474 : 8 = 1559 \text{ R } 2$$

le centinaia sono pari e le ultime due cifre NON sono un multiplo di 8

quindi non è divisibile

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 8

QUALI NUMERI SONO DIVISIBILI PER 8?

QUASI TUTTI I NUMERI **PARI**, MA NON TUTTI. PER SCOPRIRE QUALI SONO, OSSEROVO PRIMA DI TUTTO LE CENTINAIA.

SE LE **CENTINAIA SONO DISPARI**, GUARDO LE ULTIME DUE CIFRE DEL NUMERO (decine e unità).

SE LE **ULTIME DUE CIFRE SONO UN MULTIPLO DI 8** ALLORA IL NUMERO NON È DIVISIBILE PER 8

SE LE ULTIME DUE CIFRE NON SONO UN MULTIPLO DI 8, ALLORA VERIFICO SE “LE ULTIME DUE CIFRE+100” È UN MULTIPLO DI 8 (SOTTRAENDO 80)

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 8

esempio con le centinaia dispari

$$536 : 8 = 67$$

le centinaia sono dispari e le ultime due cifre non sono un multiplo di 8

prendo 1 centinaia insieme
alle ultime due cifre

$$100 + 36 = 136$$

per verificare se 136 è

un multiplo di 8,
sottraggo 80

$$136 - 80 = 56 (7 \times 8) \longrightarrow \text{quindi è divisibile}$$

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 8

esempio con le centinaia dispari

$$36546 : 8 = 4568 \text{ R } 2$$

le centinaia sono dispari e
le ultime due cifre non
sono un multiplo di 8

prendo un centinaio insieme alle
ultime due cifre e controllo se è
multiplo di 8

$$100 + 46 = 146 \longrightarrow 146 - 80 = 66$$

quindi non è divisibile

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 8

esempio con le centinaia dispari

$$5372 : 8 = 671 \text{ R } 4$$

le centinaia sono dispari e le ultime due cifre sono un multiplo di 8 ($9 \times 8 = 72$)

quindi non è divisibile

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 8

esempio con le centinaia dispari

$$37164 : 8 = 4645 \text{ R } 4$$

le centinaia sono dispari e
le ultime due cifre sono un
multiplo di 8 ($8 \times 8 = 64$)

quindi non è divisibile

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 8

QUALI NUMERI SONO DIVISIBILI PER 8?

QUASI TUTTI I NUMERI PARI E NESSUN
NUMERO DISPARI

$$4857 : 8 = 607 \text{ R } 1$$

il numero è dispari, quindi
non è divisibile

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 9

QUALI NUMERI SONO DIVISIBILI PER 9?

TUTTI I NUMERI PARI E DISPARI LA CUI SOMMA DELLE CIFRE FA 9 OPPURE 0.

LA SOMMA DELLE CIFRE DI UN NUMERO È SEMPRE RIDOTTA AD UNA SOLA CIFRA:

- $25 \Rightarrow 2+5= 7$
- $446 \Rightarrow 4+4+6= 14 \Rightarrow 1+4= 5$
- $137 \Rightarrow 1+3+7= 11 \Rightarrow 1+1= 2$
- $2783 \Rightarrow 2+7+8+3= 20 \Rightarrow 2+0= 2$

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 9

NEL CALCOLARE LA **SOMMA DELLE CIFRE**, IL 9 VALE 0, QUINDI OGNI VOLTA CHE SI RAGGIUNGE 9 SI ELIMINANO LE CIFRE

- $89 \Rightarrow 8\cancel{9} = 8$ (infatti $8+9= 17 \Rightarrow 1+7= 8$)
- $726 \Rightarrow \cancel{7}\cancel{2}6 = 6$ (infatti $7+2+6= 15 \Rightarrow 1+5= 6$)
- $5248 \Rightarrow \cancel{5}\cancel{2}\cancel{4}8 = 1$ (infatti $5+2+4+8= 19 \Rightarrow 1+9=10 \Rightarrow 1$)
- $205789 \Rightarrow \cancel{2}\cancel{0}\cancel{5}\cancel{7}\cancel{8}\cancel{9}= 5+8 = 13 = 1+3= 4$ (infatti $2+0+5+7+8+9= 31 = 3+1= 4$)

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 9

QUALI NUMERI SONO DIVISIBILI PER 9?

TUTTI I NUMERI PARI E DISPARI LA CUI SOMMA DELLE CIFRE FA 9 OPPURE 0

$$468 : 9 = 52$$

La somma delle cifre del numero 468 è data da $4+6+8=18$ e poi $1+8=9$

quindi è divisibile

$$756 : 9 = 84$$

la somma delle cifre del numero 756 è data da $7+5+6=18$ e da $1+8=9$

quindi è divisibile

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 9

QUALI NUMERI SONO DIVISIBILI PER 9?

TUTTI I NUMERI PARI E DISPARI LA CUI SOMMA DELLE CIFRE FA 9 OPPURE 0

$$495 : 9 = 55$$

La somma delle cifre del numero 495 è data da $4+9+5=18$ e poi $1+8=9$

quindi è divisibile

$$7821 : 9 = 869$$

La somma delle cifre del numero 7821 è 0 perché le cifre si eliminano a coppie, infatti $7+2=9$ e $8+1=9$

quindi è divisibile

CRITERI DI DIVISIBILITÀ PER 9

QUALI NUMERI SONO DIVISIBILI PER 9?

TUTTI I NUMERI PARI E DISPARI LA CUI SOMMA DELLE CIFRE FA 9 OPPURE 0

$$7743 : 9 = 860 \text{ R } 3$$

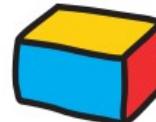
la somma delle cifre è 3,
quindi il numero non è
divisibile

$$4765 : 9 = 529 \text{ R } 4$$

la somma delle cifre è 4,
quindi il numero non è
divisibile



protected
@patamu.com



<https://cloud.patamu.com/it/@vedicloom>

www.vedicloom.com