

<https://tomasiale.jimdofree.com/aritmetica-e-algebra/numeri-interi/algoritmo-di-euclide-per-il-calcolo-del-mcd/>

Teniamo presenti le seguenti proprietà del MCD:

- Se $b=0$ allora $\text{MCD}(a,0)=a$
- Se b è diverso da 0, detto r il resto della divisione tra a e b , allora $\text{MCD}(a,b)=\text{MCD}(b,r)$

Queste proprietà permettono di calcolare il MCD di a e b , eseguendo una serie di divisioni.

Nel riquadro sottostante viene descritto il procedimento: basta digitare due numeri e cliccare per eseguire il calcolo.

PERCHÉ?

Calcolo del Massimo Comune Divisore di 2 numeri

Algoritmo delle divisioni successive

Digita i due numeri:

$a = 1000$ $b = 257$

Clicca qui per eseguire il calcolo

Clicca qui per cancellare e cominciare un nuovo calcolo

$\text{MCD } (a,b) = 1$ $\text{mcm } (a,b) = 257000$

Divisioni successive:

```
1000 = 257*3 + 229
257 = 229*1 + 28
229 = 28*8 + 5
28 = 5*5 + 3
5 = 3*1 + 2
3 = 2*1 + 1
2 = 1*2 + 0
```