

4.6 Massimo Comune Divisore - M.C.D.

- Il Massimo Comune Divisore di due o più numeri è il più grande dei loro divisori comuni.

$$10 = \{1, 2, 5, 10\} \quad 12 = \{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$$

- Per calcolare il M.C.D. di due o più numeri con il metodo della fattorizzazione si scompongono i numeri dati in fattori primi e si moltiplicano i fattori comuni a tutti i numeri, presi una sola volta con l'esponente minore.

$$140 \quad 168$$

$$140 = 2^2 \times 5 \times 7$$

$$168 = 2^3 \times 3 \times 7$$

$$\text{M.C.D.}(140, 168) = 2^2 \times 7 = 4 \times 7 = 28$$

- Alcune osservazioni:

Due numeri si dicono primi tra loro se il loro M.C.D. è uguale all'unità.

$$\text{M.C.D.}(5, 6) = 1$$

Il M.C.D. di due numeri, di cui uno è divisore dell'altro, è uguale al divisore.

