

Identificação:

**MMC** de dois números decompostos em

fatores primos é o resultado de multiplicar os fatores comuns e não comuns com maior expoente

Ex:

$$15=3 \times 5 \quad \text{e} \quad 36=2^2 \times 3^2$$

2 não é fator comum, usamos o que existe: o  $2^2$

3 é fator, usamos o de maior expoente: entre 3 e o  $3^2$ , o de maior expoente é o  $3^2$

5 não é fator comum, usamos o que existe: o 5

$$\text{Assim, o } \text{mmc}(15,36) = 2^2 \times 3^2 \times 5 = 4 \times 9 \times 5 = 180$$

**MDC** de dois números decompostos em fatores

primos é o resultado de multiplicar os fatores comuns com menor expoente

Ex:

$$15=3 \times 5 \quad \text{e} \quad 36=2^2 \times 3^2$$

2 não é fator comum, por isso não usamos

3 é fator, usamos o de menor expoente: entre 3 e o  $3^2$ , o de menor expoente é o 3

5 não é fator comum, por isso não usamos

$$\text{Assim, o } \text{mdc}(15,36) = 3$$

Identificação:

---

### Regras:

- ◆ o mmc entre dois números é sempre igual ou superior aos seus números;
- ◆ o mdc entre dois números é sempre igual ou inferior aos seus números;
- ◆  $mdc(A,B) \times mmc(A,B) = A \times B$
- ◆ de  $A$  e  $B$  são primos entre si,  
então  $mmc(A;B)=A \times B$  e  $mdc(A,B)=1$
- ◆ se  $B$  é múltiplo de  $A$ ,  
então  $mmc(A,B)=B$  e  $mdc(A,B)=A$
- ◆ se  $A$  e  $B$  são dois números consecutivos,  
então  $mmc(A;B)=A \times B$  e  $mdc(A,B)=1$