

MULTIPLI

Consideriamo un numero naturale, per esempio 4, e moltiplichiamolo per i numeri 1, 2, 3, 4, 5....si ottiene:

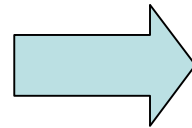
$$4 \times 1 = 4$$

$$4 \times 2 = 8$$

$$4 \times 3 = 12$$

$$4 \times 4 = 16$$

$$4 \times 5 = 20$$



4, 8, 12, 16, 20 sono multipli di 4,
rispettivamente secondo i numeri 1, 2, 3, 4, 5

Il multiplo di un numero a è il prodotto di a per un numero naturale qualsiasi

L'insieme dei multipli di 4 si rappresenta per elencazione nel modo seguente:

$$M(4) = \{4, 8, 12, 16, 20, \dots\}$$

I multipli di un numero sono infiniti perché si ottengono moltiplicando per i numeri naturali che sono infiniti

DIVISORI

Consideriamo un numero naturale, per esempio 8, e dividiamolo per i numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

$$8 : 1 = 8 \text{ con } \text{resto } 0$$

$$8 : 2 = 4 \text{ con } \text{resto } 0$$

$$8 : 3 = 2 \text{ con resto } 2$$

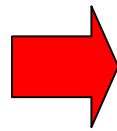
$$8 : 4 = 2 \text{ con } \text{resto } 0$$

$$8 : 5 = 1 \text{ con resto } 3$$

$$8 : 6 = 1 \text{ con resto } 2$$

$$8 : 7 = 1 \text{ con resto } 1$$

$$8 : 8 = 1 \text{ con } \text{resto } 0$$



1, 2, 4, 8 sono divisori o sottomultipli di 8,
perché le divisioni tra il numero 8 e ciascuno
di essi sono esatte (**RESTO = 0**)

$D(8) = \{1, 2, 4, 8\}$ L'insieme dei divisori di un numero è finito

Il divisore più piccolo di un numero è 1 ed il divisore più grande è sempre uguale al numero dato