

## LE FUNZIONI

UNA FUNZIONE ( $f$ ) È UNA RELAZIONE  
CHE FA CORRISPONDERE AD OGNI  
VALORE DELLA VARIABILE INDIPENDENTE  
( $x$ ) UNO E UNO SOLO VALORE  
DELLA VARIABILE DIPENDENTE ( $y$ )

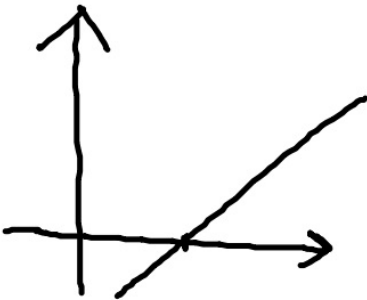
$$y = f(x)$$

LE FUNZIONI POSSONO ESSERE

MATEMATICHE

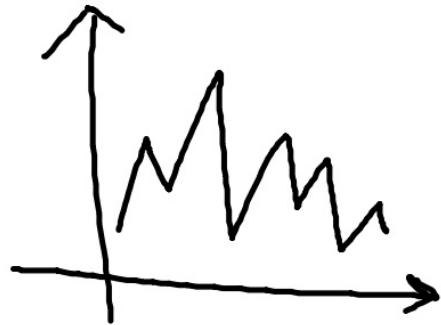
=  
I VALORI  
SONO DETERMI-  
NATI DA  
LEGGI  
MATEMATICHE

$$y = 3x$$

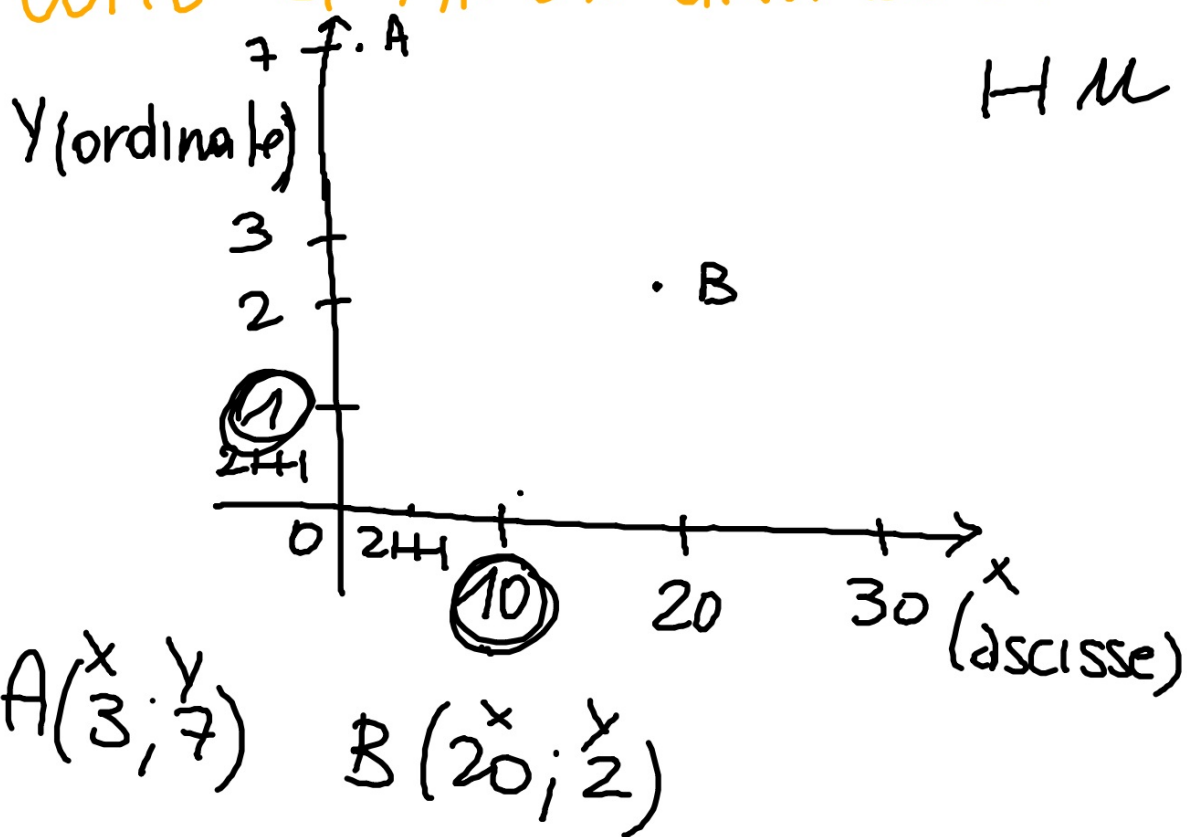


EMPIRICHE

=  
I VALORI SONO  
INDIVIDUATI  
TRAMITE  
OSSERVAZIONI



# COME SI FA UN GRAFICO CARTESIANO

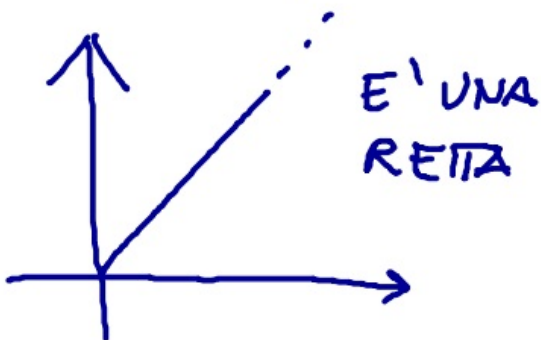


# GRANDEZZE PROPORZIONALI

DI RETTAMENTE

=

AL CRESCERE /  
DECRESCE DI  
UNA, CRESCE /  
DECRESCE  
L'ALTRA



INVERSAMENTE

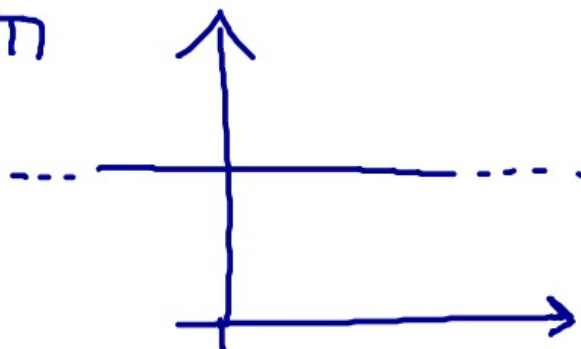
=

AL CRESCERE  
DI UNA VARIABILE,  
L'ALTRA  
DIMINUISCE



# GRANDEZZE

COSTANTI

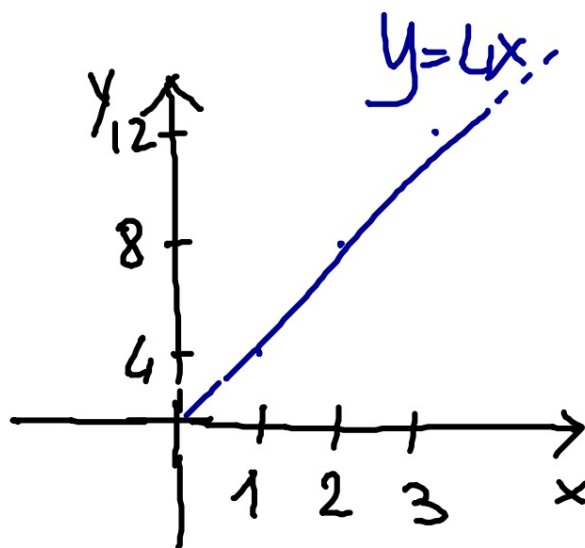


# COME CREARE TABELLA E GRAFICO A PARTIRE DALLA FUNZIONE

$$Y = 4 \cdot x \quad \text{lo scelgo io}$$

X	Y
0	0
1	4
2	8
3	12

Annotations:  $e^{-} 4x$  points to the Y column;  $4 \cdot 0$  points to the value 0 in the Y column. Two orange arrows point downwards from the table.



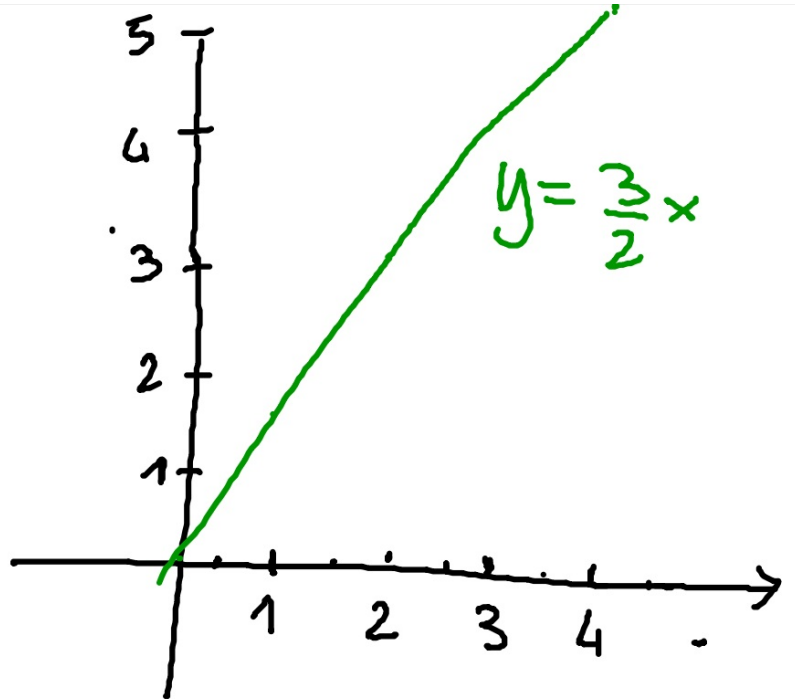
$$K = 4$$

SONO DIRETTAMENTE  
PROPORZIONALI

$$y = \frac{3}{2}x$$

X	Y
0	0
1	$\frac{3}{2} = 1,5$
2	$\frac{3}{2} \cdot 2 = 3$
4	$\frac{3}{2} \cdot 4 = 6$

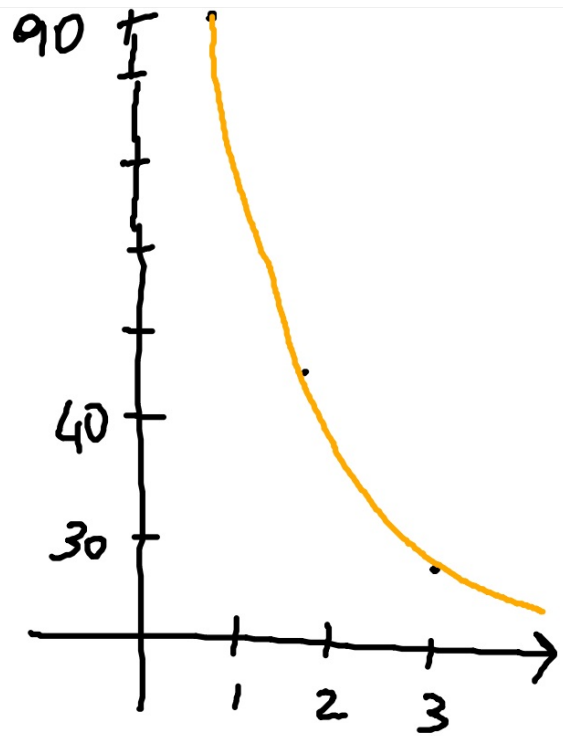
DIRETT. PROPORZ.



$$k = \frac{6}{4} = \frac{3}{2} = 1,5$$

$$y = \frac{90}{x}$$

X	Y
0	90:0 = IMP
1	90
2	45
3	30



INVERS. PROPORZIONALE

COSTANTE TRA GRANDEZZE →  $k$   
DETTA COEFFICIENTE DI PROPORZIONALITÀ

$$k = \frac{y}{x}$$

→ COORDINATA Y

→ COORDINATA X