

# **REPRESENTACIÓN A TRAVÉS DE GRÁFICOS**

**MATEMÁTICAS ADMINISTRATIVAS**

## FORMAS DE EXPRESAR UNA FUNCIÓN:

- Por medio de una tabla de valores
- Una grafica
- una formula (ecuación)

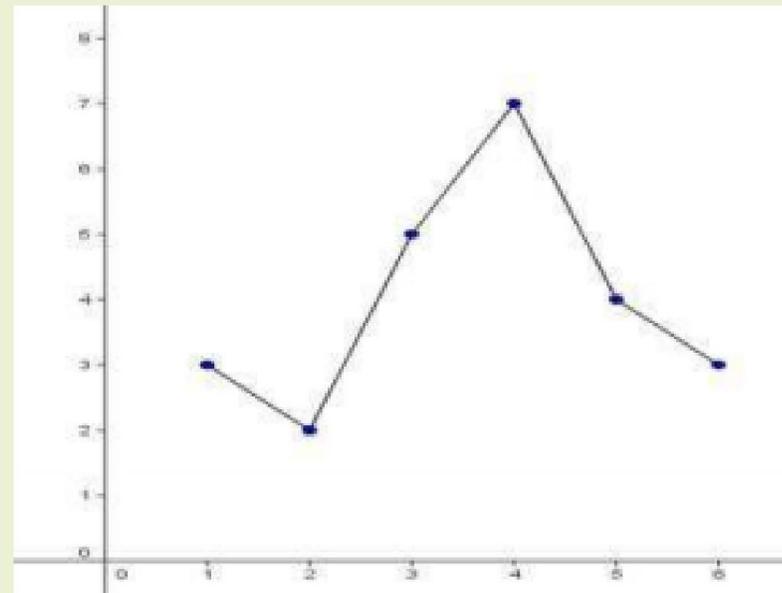
Dada la siguiente tabla de valores para la función  $f(x)$

Vamos a construir la gráfica a partir de esta tabla:

|                     |   |   |   |   |   |   |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|
| Variable $x$        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Variable $y = f(x)$ | 3 | 2 | 5 | 7 | 4 | 3 |

Al trazar así la gráfica, podemos hacernos una primera idea de los valores que alcanza la función; así, al valor  $x = 1.5$  le corresponde

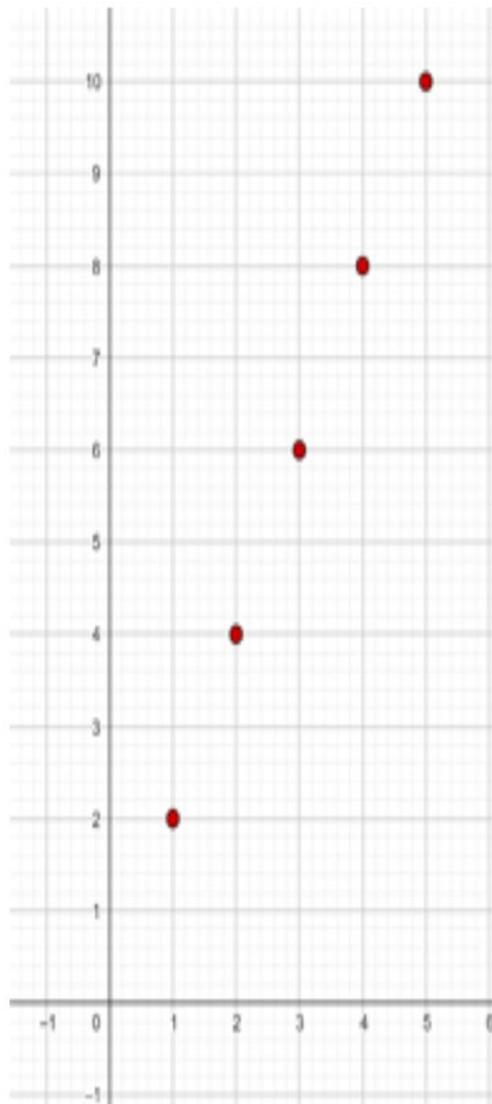
$f(x) = y = 2.5$  aproximadamente. Esto no garantiza en absoluto que efectivamente  $f(1.5) = 2.5$ , sólo se trata de una primera aproximación. Desconocemos completamente si la gráfica es así o parecida, ya que disponemos de muy poca información (sólo 6 valores). Con más datos, podríamos construir una gráfica más precisa.



| Kg de patatas | Precio en € |
|---------------|-------------|
| 1             | 2           |
| 2             | 4           |
| 3             | 6           |
| 4             | 8           |
| 5             | 10          |

La siguiente tabla nos indica el número de alumnos que consiguen una determinada nota en un examen.

| Nota          | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5  | 6  | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---------------|---|---|---|---|---|----|----|---|---|---|----|
| Nº de alumnos | 1 | 1 | 2 | 3 | 6 | 11 | 12 | 7 | 4 | 2 | 1  |



Ejes de coordenadas



grafica



**GRACIAS POR  
SU ATENCIÓN**

**SERGIO DARINEL CORDERO LOPEZ**