

ACTIVITAT TEMA 7i8

FUNCIONS I GRÀFIQUES

1. FUNCIO. DEFINICIO

Una funció és una relació entre dues magnituds, de tal manera que a cada valor de la primera li correspon un únic valor de la segona, anomenada imatge

Per exemple: El preu d'un viatge en taxi ve dau per:

$$y = 3 + 0.5 x$$

Sent x el temps en minuts que dura el viatge.

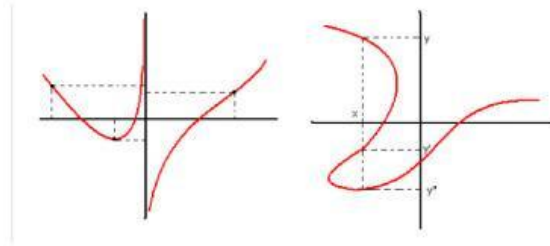
Com podem observar la funció relaciona dues variables. x i y .

- ✓ x és la variable independent.
- ✓ y és la variable dependent (depen dels minuts que dure el viatge).

1. Indica si les següents relacions són o no funcions:

- a) El cost de comprar fruita i el nombre de quilos comprats.
- b) El cost d'una trucada telefònica i la seua duració.
- c) Velocitat d'un vehicle i temps emprat a recórrer una distància.
- d) Edat d'una persona i el seu color de pèl.
- e) Color d'un diari i nombre de pàgines escrites.
- f) Quantitat d'alumnes d'una classe i nombre d'aprovats.
- g) El sexe d'una persona i la quantitat de cigarrets diaris que fuma.
- h) Diners invertits en publicitat per una marca i beneficis obtinguts.

2. Explica si les següents gràfiques pertanyen o no a una funció:



3. La gràfica següent representa la distància (en metres) de Maria a sa casa, en funció del temps (en minuts).



Contesta a les preguntes:

- Quant temps tarda Maria a arribar a classe?
- Quant temps està parada amb l'amiga?
A quina hora es troba amb ella?
- Quant temps tarda a tornar a la papereria?
- Quant temps transcorre des que deixa l'amiga fins que arriba a classe?
- A quina distància de la seva casa es troba amb l'amiga?
- Quina distància hi ha de la seva casa al centre?