

7. FUNCIONS (I)

IARA... PRACTICA

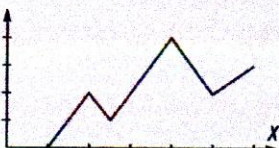
Representació d'una funció

1. Una companyia telefònica factura als clients per minuts complets. Si cada minut val 3 cèntims, com és la gràfica?
- a) Contínua b) Escalonada c) Discreta

Càlcul dels punts de tall amb els eixos

2. Els punts de tall amb l'eix X de $y = x^2 - 1$ són:
- a) (1, 0) i (-1, 0) c) (-1, 0)
b) (1, 0) d) No enté.

Estudi d'una funció

3. Aquesta funció  compleix una de les condicions següents.

- a) Té màxims, però no té mínims.
b) Té dos màxims i dos mínims.
c) És periòdica i no simètrica.
d) És sempre creixent.

8. FUNCIONS (II)

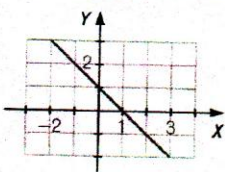
IARA... PRACTICA

Representació de rectes a partir de la seva equació

1. La recta $y = \frac{1}{2}x + 2$ passa pel punt:
- a) (0, 0) b) (1, 2) c) (2, 3) d) (-1, 0)

Càlcul de l'equació a partir de la seva gràfica

2. La recta representada té com a equació:



- a) $y = x$
b) $y = x + 3$
c) $y = -x$
d) $y = -x + 1$

Càlcul de l'equació de la recta que passa per dos punts

3. L'equació de la recta que passa pels punts $A(-1, -1)$ i $B(4, -6)$ és:
- a) $y = -2$ c) $y = -x - 2$
b) $y = -x + 4$ d) $y = 4x - 1$

Determinació de la posició relativa de dues rectes

4. Calcula m perquè les rectes siguin secants:
- $y_1 = 3x - 1$ $y_2 = mx - 1$
- a) $m = 3$ c) $m = 0$
b) $m \neq 3$ d) Són paral·leles.

9. FUNCIONS (III)

IARA... PRACTICA

Representació d'una paràbola

1. La funció $y = -3x^2 + 25x - 365$:
- a) És creixent. c) Té un màxim.
b) No és contínua. d) Té un mínim.

Representació d'una funció de proporcionalitat inversa

2. La funció $y = -\frac{5}{x}$ està situada als quadrants:
- a) 1r i 3r b) 2n i 4t c) 2n i 3r

Representació d'una funció racional

3. Els eixos de la hipèrbola $y = \frac{2}{x-3} + 2$ són les rectes:
- a) $y = 0$ i $x = 0$ c) $y = 2$ i $x = 3$
b) $y = -2$ i $x = 3$ d) $y = 3$ i $x = 2$

Representació d'una funció exponencial del tipus $y = a^x$

4. La gràfica de la funció exponencial $y = 2^x$:
- a) És sempre creixent.
b) No està definida per a $x = 0$.
c) És decreixent.
d) Té un mínim relatiu a $x = 0$.

Representació d'una funció exponencial del tipus $y = a^x + b$ o $y = a^{(x+b)}$

5. La gràfica de la funció $y = 5^x - 3$ la podem obtenir si traslladem la gràfica de $y = 5^x$:
- a) 3 unitats cap a la dreta.
b) 3 unitats cap a l'esquerra.
c) 3 unitats cap amunt.
d) 3 unitats cap avall.