



Assignatura: matemàtiques

Grup:

Curs: 4 ESO

Avaluació: tercera

NOM I COGNOMS:

DATA:

Qualificació: NA AS AN AE

Activitat de funcions. Tema 8

Respon raonadament

Treballes com a tècnic de producció per una multinacional que opera en el sector dels adhesius. El cap de màrqueting t'ha demanat que determinis el cost de producció d'un adhesiu que s'ha de començar a fabricar properament.

Les proves que ha fet el teu equip permeten concloure que el cost de fabricació per unitat de l'adhesiu disminueix segons el nombre d'unitats fabricades segons la funció $y = \frac{0,5x + 10}{x}$,

on y és cost de fabricació per unitat i x és nombre d'unitats fabricades. Dibuixa el gràfic corresponent. Quin serà el cost per unitat quan el nombre d'adhesius fabricats sigui molt elevat?

1. Quines són les magnituds que intervenen en aquest problema? Quina és la variable independent? Quina és la variable dependent? Representa gràficament la funció cost de fabricació per unitat – nombre d'adhesius fabricats.
2. Quin és el domini de la representació gràfica? Quin és el recorregut de la representació gràfica?
3. Es tracta d'una funció contínua? Hi ha algun punt de discontinuïtat?
4. Identifica sobre la representació gràfica els intervals de funció creixent, funció decreixent i funció constant.
5. Identifica sobre la representació gràfica els màxims relatius i els mínims relatius.
6. Identifica en cada representació les simetries i la periodicitat.
7. Es tracta d'una funció de proporcionalitat directa? Es tracta d'una funció de proporcionalitat inversa? Es tracta d'una funció parabòlica?