

1. Per recollir doblers per a una obra benèfica volem vendre camisetes. Per crear el motlle del disseny que volem utilitzar hem de pagar 50 €, i cada camiseta ens costa 2,5 €. Troba la fórmula de la funció que expressa el preu de cada samarreta i representa-la gràficament.
2. Per un lloguer de cotxe d'un dia ens cobren 100 € més 0,3 € per cada quilòmetre recorregut. Troba la fórmula de la funció que expressa el preu del cotxe segons els quilòmetres recorreguts i representa-la gràficament.
3. El departament de vendes d'una empresa que fabrica un article determinat, analitza el mercat, fa els seus càlculs i arriba a la conclusió que els ingressos, I (en milers d'euros), obtinguts per la venda de x articles (en milers) vénen donats per la funció: $I = -x^2 + 12x - 20$
 - a) Completa en una taula els ingressos obtinguts en funció dels articles venuts (pren $x = 0, 3, 4, 6, 8, 10$) i traça el gràfic que relaciona ambdues variables.
 - b) Calcula els costos de la fabricació abans de començar a vendre els articles. És a dir, quant val I per a $x = 0$? Quants d'articles s'han de vendre perquè no hi hagi pèrdues? Per a quin nombre d'articles venuts s'aconsegueixen els ingressos màxims? Quins seran aquests?
 - c) Creus que la fabricació ha de parar en algun moment? En quin? Per què?

4.

. El preu del rebut de la llum ve donat aproximadament per una funció lineal

$$p(x) = n + m \cdot x \quad \text{on} \quad \begin{cases} n = \text{despeses de potència} \\ m = \text{preu del kWh en euros} \end{cases}$$

S'han agafat dos rebuts successius i se n'ha extret aquesta

taula de consum i preu (sense IVA):

Troba el valor d' n i m .

x	$p(x)$
34	18,36
61	14,86