

Problemes de Funcions

1. Un quilo de peres costa 1,5 euros.
 - a. Escriu la seva equació de la funció *pes-cost*.
 - b. Representa la funció.
 - c. Si he pagat 10,5 euros, quants quilos he comprat?

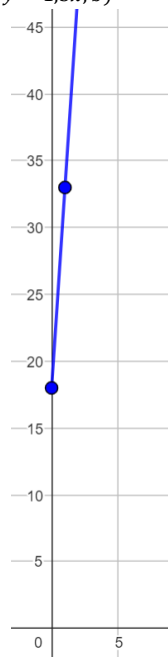
2. Un lampista cobra 18 euros per desplaçament i 15 euros per cada hora de treball.
 - a. Calcula la funció de cost en funció del temps.
 - b. Representa la funció.
 - c. Si ha cobrat una reparació de 70,50 euros, quant de temps ha invertit en la reparació?

3. Una botiga ven dos tipus d'oli d'oliva envasat, l'oli d'oliva verge costa 4 euros per litre i el seu envàs costa 0,80 euros i l'oli d'oliva verge extra costa 5 euros per litre i el seu envàs costa 0,50 euros.
 - a. Escriu l'equació de les funcions *litres-cost* dels dos tipus.
 - b. Representa les dues funcions.
 - c. A partir que un oli és més car que l'altre?

4. La biblioteca municipal proposa tres fórmules de préstec als seus lectors:
 - 40 cèntims per llibre prestat.
 - Crèdit de 2 euros i 20 cèntims per llibre prestat.
 - Crèdit de 5 euros i 15 cèntims per llibre prestat.
 - a) Calcula les funcions de preus basades en els llibres prestats.
 - b) Representa els tres gràfics.
 - c) Determina gràficament la funció més avantatjosa en funció del nombre de llibres aportats.

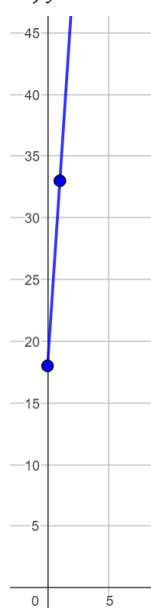
5. En una gelateria A, venen el gelat a 5 euros per litre i cobren 1 euro per al recipient, sigui quina sigui la mida. En una altra gelateria, B, cobren 0,5 euros per l'envàs i 6 euros per cada litre de gelat.
 - a. Calcula la funció de cost de cada gelateria en funció dels seus litres.
 - b. Representa les dues funcions.

Sol. 1 a) $y = 1,5x; b)$



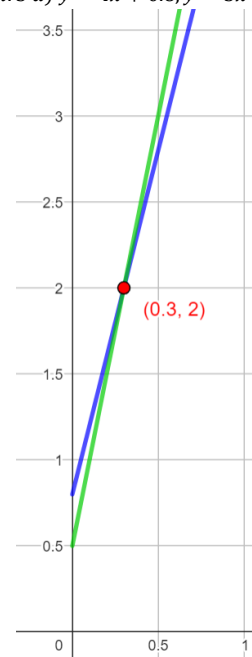
c) 7 quilos

Sol. 2 a) $y = 15x + 18; b)$



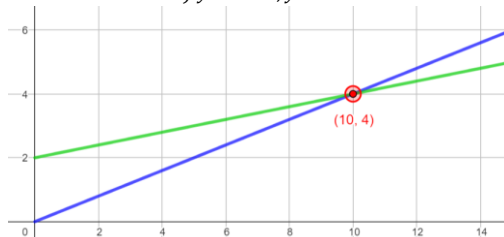
c) 3,5 horas

Sol. 3 a) $y = 4x + 0.8, y = 5x + 0.5$



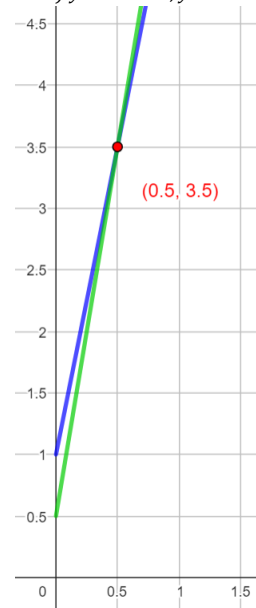
c) A partir de los 0.3 litros de aceite sale más caro el aceite virgen extra.

Sol. 4 a) $y = 0.4x, y = 0.2x + 2$



c) A partir de los 10 libros prestados la segunda fórmula es más beneficiosa.

Sol. 5 a) $y = 5x + 1, y = 6x + 0.5$



c) A partir de los 0.5 litros de helado la heladería A es más beneficiosa.