

DEPARTAMENT DE MATEMÀTIQUES

Resolució de l'examen del CV-3r d'ESO: Matemàtica comercial.

Unitat 2: Compravenda de mercaderies.

Nom i cognoms: _____ Curs: _____

1. a)

Mercaderia:			
50	peces de roba a 2,65 €/unitat	132,50	
100	caçadores a 5,20 €/unitat	520,00	
80	abrics a 8,13 €/unitat	650,40	
			1302,90
Embalatge: (1)			
46	Capses a 1,28 €/capsa	58,88	
IVA: 7% s/. Mercaderia i l'embalatge			95,32
Total de la factura:			1457,10

b) Transport sense IVA = 140,86 €.

Pes total de la mercaderia = 425 Kg.

5 Kg x 50 peces de roba = 250 Kg.

0,75 Kg x 100 caçadores = 75 Kg

1,25 Kg x 80 abrics = 100 Kg.

Preu real d'una peça de roba = $P_{\text{peça de roba}} + P_{\text{embalatge/u}} + P_{\text{transport/u}} =$

= 2,65 + 0,12 + 1,66 = **4,43 €**.

$$\frac{58,88}{1302,9} = \frac{50 \cdot P}{132,5} \rightarrow P_{\text{embalatge/u}} = 0,12 \text{ €} \quad \text{i} \quad \frac{140,86}{425} = \frac{50 \cdot P}{250} \rightarrow P_{\text{transport/u}} = 1,66 \text{ €}$$

Preu real d'una caçadora = $P_{\text{caçadora}} + P_{\text{embalatge/u}} + P_{\text{transport/u}} =$

= 5,20 + 0,23 + 0,25 = **5,68 €**.

$$\frac{58,88}{1302,9} = \frac{100 \cdot P}{520} \rightarrow P_{\text{embalatge/u}} = 0,23 \text{ €} \quad \text{i} \quad \frac{140,86}{425} = \frac{100 \cdot P}{75} \rightarrow P_{\text{transport/u}} = 0,25 \text{ €}$$

Preu real d'un abric = $P_{\text{abric}} + P_{\text{embalatge/u}} + P_{\text{transport/u}} =$

= 8,13 + 0,37 + 0,42 = **8,92 €**.

$$\frac{58,88}{1302,9} = \frac{80 \cdot P}{650,4} \rightarrow P_{\text{embalatge/u}} = 0,37 \text{ €} \quad \text{i} \quad \frac{140,86}{425} = \frac{80 \cdot P}{100} \rightarrow P_{\text{transport/u}} = 0,42 \text{ €}$$

2. Com $B = P_v - P_c = 3236,25 \text{ €}$, tenim que $P_c = P_v - 3236,25$, d'on $P_v = \frac{(P_v - 3236,25) \cdot (100 + 45)}{100}$.

Resolent l'equació resultant s'obté que $P_v = 10427,92 \text{ €}$.

3. Tenim que: $271250 = \frac{65500 \cdot (100 + r_c)}{100}$, i resolent aquesta equació s'obté que $r_c = 314,12 \%$ de pèrdua.

4. Tenim que $P_v = \frac{50 \cdot (100 + 15)}{100} = 57,50 \text{ €}$. Com ens fan el 10 % del P_v , tenim que el nou P_v és 51,75 €, i el benefici real és $B = 51,75 - 50 = 1,75 \text{ €}$, d'aquí que $r_c = \frac{1,75}{50} \cdot 100 = 3,5 \%$.