

A función de aprovisionamento

Exercicios de repaso con solución

1.- Cales son os obxectivos da función de aprovisionamento?

2.- En que ocasións sería beneficioso para a empresa manter un volume de stocks elevados? Razo a resposta

3.- A que se denomina volume óptimo de inventario?

4.- A empresa RBVC SA, dedícase á compravenda de frigoríficos industriais. Cada ano compra en Asia e vende na zona Norte de Europa 400 frigoríficos. O custo de xestión de cada pedido é de 60.000 euros e o custo de ter un frigorífico almacenado durante un ano é de 250 euros. Cal é o volume óptimo de pedido?

5.- O 1 de xaneiro a empresa A S.A., dedicada á venda e distribución de equipos informáticos, tiña no seu almacén 300 memorias USB valoradas en 10 €/unidade segundo o seu prezo de adquisición.

O 15 de xaneiro compra 150 memorias máis a 9,50 €/unidade e o día 25 do mesmo mes adquire outras 250 memorias a 10,50 €/unidade. O 1 de febreiro vende 500 memorias.

Tendo en conta todos os datos anteriores pídese:

- Calcula o valor final das existencias o día 10 de febreiro utilizando o criterio PMP, se non se fixeron máis operacións.
- Calcula o valor final das existencias o día 10 de febreiro utilizando o criterio FIFO, se non se fixeron máis operacións.

6.- Unha empresa realiza as seguintes operacións:

- Compra 100 unidades a 25 € cada unha. A compra ten uns gastos de transporte e seguro doutros 10 € máis.
- Compra 200 unidades a un prezo de 25 € cada unha. Ademais ten que pagar o transporte urgente que custa 15 €
- Vende 150 unidades a un prezo de venda de 45 €

Pídese :

Calcular o custo de adquisición do produto e elaborar as fichas de almacén segundo PMP e o FIFO.

SOLUCIÓN

1.- Cales son os obxectivos da función de aprovisionamento?

1. O obxectivo técnico, que ten que ver co feito de que existan subministracións de abondo para manter os ritmos de produción.
2. O obxectivo económico, que trata de minimizar os custos derivados do aprovisionamento.

2.- En que ocasións sería beneficioso para a empresa manter un volume de stocks elevados? Razona a resposta.

Sería máis interesante facer pedidos elevados cando:

- o Os custos de xestión do pedido fosen importantes.
- o Cando os custos de almacenamento fosen baixos.
- o No caso de que esperasen subas de prezos.

Poderíase engadir que podería ser adecuado no caso de que a situación financeira da empresa o permitise. Sabemos que os pedidos elevados poderían contribuír, ademais, a descontos importantes por parte dos provedores, que contribúe a mellorar as marxes da propia empresa.

3.- A que se denomina volume óptimo de inventario?

É o volume das existencias ou stocks que minimiza o custo dos inventarios.

4.- A empresa RBVC, S.A. dedícase á compravenda de frigoríficos industriais. Cada ano compra en Asia e vende na zona Norte de Europa 400 frigoríficos. O custo de xestión de cada pedido é de 60.000 euros, e o custo de ter un frigorífico almacenado durante un ano é de 250 euros. Cal é o volume óptimo de pedido?

Os datos que subministra o problema son:

D =400 frigoríficos

k = 60.000 €

g =250 €/ ud.

$$Q = \sqrt{\frac{2 \cdot K \cdot D}{g}} = \sqrt{\frac{2 \times 60.000 \times 400}{250}} = 438 \text{ frigoríficos}$$

5.- O día 1 de xaneiro a empresa A, S.A., dedicada á venda e distribución de equipos informáticos, tiña no seu almacén 300 memorias USB valoradas en 10 €unidade segundo o seu prezo de adquisición. O 15 de xaneiro compra 150 memorias máis a 9,50 €unidade e o día 25 do mesmo mes adquire outras 250 memorias a 10,50 €unidade. O 1 de febreiro vende 500 memorias.

Tendo en conta todos os datos anteriores pídese:



- a) Calcula o valor final das existencias o día 10 de febreiro utilizando o criterio PMP, se non se fixeron máis operacións.
- b) Calcula o valor final das existencias o día 10 de febreiro utilizando o criterio FIFO, se non se fixeron máis operacións.

a)

O PMP das 700 memorias será: $PMP = 7.050 / 700 = 10,0714286$ €. Redondeando: 10,07 €

PMP		ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
fecha	concepto	Q	P	VALOR	Q	P	VALOR	Q	P	VALOR
1/1/2009	Existencias							300	10	3.000
15/01/2009	COMPRA	150	9,5	1425				450	9,83	4.425
25/1/2009	COMPRA	250	10,5	2.625				700	10,07	7.050
1/2/2009	VENTA				500	10,07	5.036	200	10,07	2.014

Existencias finais: 200 memorias x 10. 07 =2.014 €

b) FIFO

Podemos partir da valoración de existencias a 25-1-09 realizada no apartado anterior.

FIFO		ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
fecha	concepto	Q	P	VALOR	Q	P	VALOR	Q	P	VALOR
1/1/2009	Existencias							300	10	3.000
15/01/2009								300	10	
	COMPRA	150	9,5	1425				150	9,5	4.425
25/1/2009								300	10	
								150	9,5	
	COMPRA	250	10,5	2.625				250	10,5	7.050
1/2/2009	VENTA				300	10	3.000			
					150	9,5	1425			
					50	10,5	525	200	10,5	2100

Existencias finais 200 memorias valoradas en 2.100 €

6.- Unha empresa realiza as seguintes operacións:

1. Compra 100 unidades a 25 € cada unha. A compra ten uns gastos de transporte e seguro doutros 10 € máis.
2. Compra 200 unidades a un prezo de 25 € cada unha. Ademais ten que pagar o transporte urgente que custa 15 €
3. Vende 150 unidades a un prezo de venda de 45 €

Pídese :

Calcular o custo de adquisición do produtos e elaborar as fichas de almacén segundo PMP e o FIFO.

1. A compra de 100 unidades valórase do seguinte xeito:

Importe da compra	100 x 25	=	2.500 €
Gastos da compra			10 €
Prezo de adquisición total			2.510 €

Se 100 unidades custan 2.510 €, entón o prezo de adquisición unitario será de:
 2.510 € / 100 = 25,10 €

2. A compra de 200 unidades valórase do seguinte xeito:

Importe da compra	200 x 25	=	5.000 €
Gastos da compra			15 €
Prezo de adquisición total			5.015 €

Se 200 unidades custan 5.015 €, entón o prezo de adquisición unitario será de:

$$5.015 \text{ €} / 200 = 25,075 \text{ €}$$

OBSERVACIÓNS:

A pesar de que o transporte urxente custa máis, resulta que como compra máis unidades, a repercusión no prezo unitario é menor.

Neste caso, como o número de decimais é determinado (3 decimais), é mellor deixar o prezo exacto de 25,075 € e non redondear 25,08 a pesar de ser euros, para non perder información.

3. O prezo de venda NON NOS IMPORTA PARA NADA NESTE EXERCICIO.

Valorar segundo PMP:

	ENTRADAS			SAÍDAS			EXISTENCIAS		
	CANT.	PREZO	TOTAL	CANT.	PREZO	TOTAL	CANT.	PREZO	TOTAL
1	100	25,10	2.510				100	25,10	2.510
2	200	25,075	5.015				300	25,083	7.525
3				150	25,083	3.762,45	150	25,083	3.762,45

Valorar segundo FIFO:

	ENTRADAS			SAÍDAS			EXISTENCIAS		
	CANT.	PREZO	TOTAL	CANT.	PREZO	TOTAL	CANT.	PREZO	TOTAL
1	100	25,10	2.510				100	25,10	2.510
2	200	25,075	5.015				100	25,10	
							200	25,075	7.525
3				100	25,10	2.510			
				50	25,075	1.253,75	150	25,075	3.761,25