BTS MCO - Gestion operationnelle

CORRIGE

Chapitre 04 - Les stocks

Mise en application

Indicateurs - FIFO - CMUP - Couts de possession - Formule de Wilson

D1 Partie 1 - Indicateurs de stock | JardinerieQuatreSaisons - Analyser les performances



JardinerieQuatreSaisons

Mise en situation

3 rayons. Fleurs : CA 120k, Stock 18k, Ruptures 8/200j. Outils : CA 85k, Stock 24k, Ruptures 3/200j. Engrais : CA 45k, Stock 9k, Ruptures 5/200j.

Questions

Question 1 - Calculez le taux de rotation pour chaque rayon.

Correction : Fleurs : 120k/18k = 6,67. Outils : 85k/24k = 3,54. Engrais : 45k/9k = 5,00 rotations/an.

Question 2 - Calculez la duree de stockage en jours.

Correction : Fleurs : 54 j. Outils : 102 j. Engrais : 72 j. Outils immobilisent le capital le plus longtemps.

Question 3 - Calculez le taux de rupture pour chaque rayon.

Correction : Fleurs : 4,0 %. Outils : 1,5 %. Engrais : 2,5 %.

Question 4 - Quel rayon est le plus preoccupant ? Recommandations.

Correction : Outils : duree stockage 102 j + stock disproportionne. Destocker references lentes, flux tendu fournisseur.

A retenir - Taux rotation = CA/Stock. Duree stockage = 360/Taux rotation. Rotation elevee = moins de capital immobilise.

D2 Partie 2 - FIFO et CMUP | ElectromenagerConfortPlus - Valorisation des stocks



ElectromenagerConfortPlus

Mise en situation

LG Front 8 kg. Avril : 01/04 Stock 10u a 380 EUR. 05/04 Entree 15u a 400 EUR. 12/04 Sortie 18u. 20/04 Entree 20u a 410 EUR. 28/04 Sortie 22u.

Questions

Question 1 - Valorisez les sorties et stock final par FIFO.

Correction : Sortie 12/04 : 10x380+8x400 = 7 000 EUR. Sortie 28/04 : 7x400+15x410 = 8 950 EUR. Stock final : 5x410 = 2 050 EUR.

Question 2 - CMUP apres chaque entree et valorisez les sorties.

Correction : CMUP 05/04 = 9800/25 = 392 EUR. Sortie 12/04 : 18x392 = 7 056 EUR. CMUP 20/04 = 10944/27 = 405,33 EUR. Sortie 28/04 : 22x405,33 = 8 917 EUR. Stock final : 5x405,33 = 2 027 EUR.

Question 3 - Comparez les stocks finaux FIFO vs CMUP.

Correction : FIFO : 2 050 EUR. CMUP : 2 027 EUR. FIFO donne stock plus eleve en periode de hausse (dernieres entrees restent en stock).

Question 4 - Pourquoi preferer le CMUP ? Impact fiscal ?

Correction : CMUP simplifie la gestion (un seul cout unitaire). En France, FIFO et CMUP autorises (LIFO interdit). CMUP valeur intermediaire.

A retenir - FIFO = premiers entres, premiers sortis. CMUP = cout moyen recalcule a chaque entree. Inflation : FIFO -> stock final plus eleve.

D3 Partie 3 - Couts de possession | CavesVignoble - Analyser les couts



CavesVignoble

Mise en situation

Valeur stocks : 320 000 EUR. Couts annuels : loyer 18k, assurances 6k, manutention 12k, interets 8k. Cout passation : 2 100 EUR/commande.

Questions

Question 1 - Calculez le cout total de possession et le taux.

Correction : Cout total = 18k+6k+12k+8k = 44 000 EUR/an. Taux = 44k/320k x 100 = 13,75 %.

Question 2 - Deux grands types de couts lies aux stocks.

Correction : Couts possession (loyer, assurance, manutention, interets) : augmentent avec le stock. Couts passation (preparation, envoi, reception) : diminuent avec moins de commandes.

Question 3 - Si stocks doublent a 640k EUR, nouveau cout possession ?

Correction : 640 000 x 13,75 % = 88 000 EUR. Proportionnel au niveau de stock.

Question 4 - Demarche pour minimiser le cout total de stockage.

Correction : Formule de Wilson (Q*) minimise possession + passation. Autres leviers : flux tendu, just-in-time, externalisation.

A retenir - Possession augmente avec stock. Passation diminue avec stock. Optimum = formule de Wilson.

D4 Partie 4 - Formule de Wilson | BoutiqueTendances - Quantite economique



BoutiqueTendances

Mise en situation

Jean slim. D = 1 200 u/an. Pa = 45 EUR/u. Cp = 25 EUR/cmd. t = 20 %. Actuel : 100 u/commande.

Questions

Question 1 - Formule de Wilson et calcul de Q*.

Correction : Q* = sqrt(2 x D x Cp / (t x Pa)) = sqrt(2x1200x25 / (0,20x45)) = sqrt(6667) = 81,65 ~ 82 unites.

Question 2 - Nombre de commandes/an et frequence optimale.

Correction : Nb cmd = 1200/82 ~ 15/an. Frequence = 360/15 = 24 jours (~ toutes les 3,5 semaines).

Question 3 - Cout total annuel optimal.

Correction : Possession = (82/2) x 0,20 x 45 = 369 EUR. Passation = (1200/82) x 25 ~ 365 EUR. Total = 734 EUR.

Question 4 - Comparaison avec situation actuelle (Q=100). Economie ?

Correction : Actuel : possession 450 EUR + passation 300 EUR = 750 EUR. Economie = 750 - 734 = 16 EUR/an. Wilson confirme Q=82 optimal.

A retenir - Wilson Q* = sqrt(2DCp/txPa). Au point optimal : cout possession = cout passation.