



ESCOLA MUNICIPAL "CORONEL DOMINGOS FERREIRA"

CURSO: GESTÃO EM LOGÍSTICA

SEMANA DE: 30 DE AGOSTO Á 03 DE SETEMBRO DE 2021	
COMPONENTE CURRICULAR: GESTÃO EM ESTOQUES	
PROFESSOR (A) RESPONSÁVEL: ALBERTINA BRISCHI	Nº DE HORAS: 1:30 HS
NOME DO ALUNO (A):	TURMA: 27 ^a

SEGUNDA FEIRA, 30 DE AGOSTO DE 2021

LOTE ECONÔMICO DE COMPRAS (LEC) (Páginas 17,18,19 da apostila) Continuação

Alunos, vamos continuar falando em Lote Econômico de Compras que é um modelo matemático que busca determinar a quantidade ideal de compras ou produção para minimizar os custos totais de operação.

Agora é com vocês....

Podemos explorar um pouco mais desse processo. Vamos analisar o exemplo abaixo:

A Indústria Metalúrgica do Vale tem o item de estoque "Aço galvanizado" com consumo anual previsto de 3.000 kgs. O custo de manutenção de estoque (T) é de 10% ao ano. O custo estimado para repor o estoque é de 100,00. O preço unitário de compras é de 24,00 e o seu preço de venda é de 34,00.

01) Calcular o lote econômico com mínimo Custo (Qe) $Qe = \frac{\sqrt{2 \times D \times CR}}{Pu \times t}$

- a) 1.000 b) 600 c) 1.500 d) 500

02) Calcular a quantidade de reposições (pedidos) em um ano. D/Qe

- a) 6 b) 10 c) 8 d) 5

03) Calcular o custo total dessas reposições. $D/Qe \times CR$

- a) 500,00 b) 600,00 c) 400,00 d) 350,00

04) Calcular o lote econômico com máxima rentabilidade do capital (Qr) $Qr = \frac{2 \times CR}{PV - PU}$

- a) 25 b) 30 c) 20 d) 10

05) Calcular a quantidade de reposições (pedidos) em um ano para o Qr D/Qr

- a) 150 b) 100 c) 200 d) 250

06) Calcular o custo total dessas reposições para o Qr $D/Qr \times CR$

- a) 3.000,00 b) 1.500,00 c) 2.000,00 d) 15.000,00



CURSO: GESTÃO EM LOGÍSTICA	
SEMANA DE: 30 DE AGOSTO Á 03 DE SETEMBRO DE 2021	
COMPONENTE CURRICULAR: GESTÃO EM ESTOQUES	
PROFESSOR (A) RESPONSÁVEL: ALBERTINA BRISCHI	Nº DE HORAS: 1:30 HS
NOME DO ALUNO (A):	TURMA: 27 ^a

TERÇA - FEIRA, 31 DE AGOSTO DE 2021

Continuando a análise da Metalúrgica do Vale, responder as questões abaixo:

01) Analisando O custo total das reposições pelo método Qe e pelo método Qr e considerando que a Metalúrgica do Vale tem uma política de redução de custos qual método você indicaria?

02) Considerando que a Metalúrgica do Vale tem um armazém pequeno para armazenar o aço galvanizado, qual o método você indicaria. O método Qe ou o método Qr.

03) Considerando agora que a Metalúrgica do Vale tem um armazém grande para armazenar o aço galvanizado porém o departamento financeiro passou uma comunicação para reduzir os custos. Analisando qual o método você indicaria. O método Qe ou o método Qr.

04) Continuando ainda no exemplo da Metalúrgica do Vale, calcular o Consumo médio mensal (CM).
 $CM = D/12$

- a) 250 b) 200 c) 100 d) 150

05) Determinar o estoque reserva (ER) para uma margem de segurança (MS) de 15 dias.
 $ER = CM \times MS/30$

- a) 250 b) 125 c) 100 d) 200

06) Determinar o estoque mínimo (Em), sendo que o tempo de reposição (TR) foi calculado em 18 dias.
 $Em = TR \times CM/30 + ER$

- a) 250 b) 200 c) 150 d) 275

07) Calcular quantos dias a Indústria poderá trabalhar com seu estoque mínimo (Em).

OBS,: Para responder a atividade 7, determinar primeiro o consumo diário (CD) e em seguida dividir o estoque mínimo (Em) por esse valor da seguinte forma:

Fórmula para encontrar o Consumo Diário = $CD = CM/30$

Fórmula para encontrar quantos dias a Indústria poderá trabalhar com o estoque mínimo = Em/CD

- a) 30 dias b) 20 dias c) 34 dias d) 50 dias
ESCOLA MUNICIPAL "CORONEL DOMINGOS FERREIRA"

CURSO: GESTÃO EM LOGÍSTICA



SEMANA DE: 30 DE AGOSTO Á 03 DE SETEMBRO DE 2021	
COMPONENTE CURRICULAR: GESTÃO EM ESTOQUES	
PROFESSOR (A) RESPONSÁVEL: ALBERTINA BRISCHI	Nº DE HORAS: 1:30 HS
NOME DO ALUNO (A):	TURMA: 27ª

QUARTA - FEIRA, 01 DE SETEMBRO DE 2021

Mais alguns exemplos sobre Lote Econômico de compras (LEC).

01) Uma empresa utiliza o Lote Econômico de Compras (LEC) para repor o estoque de uma das suas peças cuja demanda anual é de 90.000 unidades. Se o custo de reposição de um pedido é de 400,00 e o custo de manutenção de estoque é de 2,00 ($Pu \times T$) por peça por ano, qual é o Lote Econômico utilizado?

Calcular o Qe e assinalar a alternativa correta abaixo.

- a) 30
- b) 60
- c) 4.243
- d) 6.000
- e) 12.000

02) Uma empresa fabricante de brindes tem uma demanda anual de 4.000 unidades. Um custo de reposição de pedidos de 40,00 e um custo de manutenção de estoques de 2,00 ($Pu \times T$) por peça por ano, qual é o Lote Econômico utilizado?

Calcular o Qe e assinalar a alternativa correta abaixo.

- a) 200
- b) 300
- c) 400
- d) 500
- e) 600

03) Deseja-se calcular quanto adquirir de um certo item cujo estoque precisa de reabastecimento. A demanda pelo item é de 2.000 unidades por ano. O custo de reposição de pedidos é de 45,00 por pedido e o custo de manutenção de estoque é de 2,00 ($Pu \times T$) por peça por ano. O Lote Econômico de Compra para esses dados é igual a:

- a) 150
- b) 225
- c) 500
- d) 375
- e) 300

ESCOLA MUNICIPAL "CORONEL DOMINGOS FERREIRA"

CURSO: GESTÃO EM LOGÍSTICA

SEMANA DE: 30 DE AGOSTO Á 03 DE SETEMBRO DE 2021



COMPONENTE CURRICULAR: GESTÃO EM ESTOQUES	
PROFESSOR (A) RESPONSÁVEL: ALBERTINA BRISCHI	Nº DE HORAS: 1:30 HS
NOME DO ALUNO (A):	TURMA: 27ª

QUINTA - FEIRA, 02 DE SETEMBRO DE 2021

01) Uma empresa do setor de alimentos adquire anualmente 50.000 toneladas de açúcar que é consumido em seu sistema de produção. O custo anual de manutenção de estoque é de 200,00 a tonelada ($P_u \times T$), e o custo estimado para reposição do pedido é de 500,00.

Assinalar abaixo qual é a montagem correta da fórmula.

a) $Q_e = \sqrt{2 \times 50.000 \times 500 / 200}$

b) $Q_e = \sqrt{2 \times 50.000 \times 200 / 500}$

c) $Q_e = \sqrt{200 \times 50.000 \times 500 / 2}$

02) Uma empresa decide estabelecer o Lote Econômico de Compras para um item. A demanda anual é de 100.000 unidades, sendo que seu preço unitário (P_u) é de 8,00. O custo de reposição do pedido é de 32,00 e o custo de manutenção de estoques (T) é de 20% ao ano.

Assinalar abaixo o Lote Econômico de Compras (Q_e).

a) 1.000

b) 2.000

c) 1.600

d) 50

e) 200

03) Calcular para o exemplo acima, a quantidade de pedidos ao ano e assinalar abaixo a resposta correta.

a) 50

b) 200

c) 100

d) 40

e) 20

04) Calcular para o exemplo acima, o custo total de reposição dos pedidos ao ano e assinalar a resposta correta abaixo:

a) 3.200,00

b) 1.500,00

c) 400,00

d) 500,00

e) 1.600,00

ESCOLA MUNICIPAL "CORONEL DOMINGOS FERREIRA"

CURSO: GESTÃO EM LOGÍSTICA

SEMANA DE: 30 DE AGOSTO Á 03 DE SETEMBRO DE 2021



COMPONENTE CURRICULAR: GESTÃO EM ESTOQUES	
PROFESSOR (A) RESPONSÁVEL: ALBERTINA BRISCHI	Nº DE HORAS: 1:30 HS
NOME DO ALUNO (A):	TURMA: 27ª

SEXTA - FEIRA, 03 DE SETEMBRO DE 2021

A Brinquedos Bacana S/A utiliza grande quantidade de tecido branco em seu processo de fabricação de bonecas. Durante o ano, a empresa utiliza 12.000 m² desse tecido. Os custos para repor o pedido é de 200,00. O preço unitário do tecido é de 48,00 o m² e o custo anual de manutenção do estoque é de 10% O fornecedor do tecido requer uma um prazo de 14 dias para entrega e a empresa estipulou uma margem de segurança de 15 dias.

Assinale as alternativas corretas abaixo para cada atividade:

1. Calcular o lote econômico com mínimo Custo (Qe) $Qe = \frac{\sqrt{2 \times D \times CR}}{Pu \times t}$

a) 1.000 b) 2.500 c) 5.000 d) 2.000

2.) Calcular o consumo médio mensal CM= D/12

a) 1.000 b) 100 c) 2.000 d) 500

3) Calcular o estoque reserva (ER) para uma margem de segurança (MS) de 15 dias. $ER = CM \times MS/30$

a) 1.000 b) 500 c) 200 d) 250

4) Determinar o estoque mínimo (Em), sendo que o tempo de reposição (TR) foi calculado em 18 dias.
 $Em = TR \times CM/30 + ER$

a) 1.000 b) 1.100 c) 500 d) 1.200

5) Como ficaria o estoque reserva (ER) caso a empresa resolvesse reduzir a margem de segurança (MS) para 12 dias.

a) 200 b) 250 c) 400 d) 1.000

6) Com base no novo estoque reserva (ER) , como ficaria o novo estoque mínimo (Em).

a) 600 b) 500 c) 1.000 d) 300