

(تسبیله زبانی)

(ایم خدا)

پایه سوال های مشترک موجودی

۱۳۹۹ ارتقاء فرمولس صنایع سال

جواب سوال ۱۰۱/۳

سوال تشریحی از سئواری و فرزندانه

$$D = R \quad h = \frac{1}{\omega} C = \frac{P}{\omega}$$

$$C = P \quad Q^* = \frac{1}{\omega} D = \frac{R}{\omega}$$

$$TC(Q) = TC_{\text{تولید}} + TC_{\text{نگهداری}} + TC_{\text{خرید}} = \gamma TC^* + TC_{\text{خرید}}$$

$$TC^*_{\text{خرید}} = \gamma \times \left(\frac{hQ^*}{r} \right) + CD = hQ^* + CD = \frac{P}{\omega} \times \frac{R}{\omega} + P(R) = \frac{PR}{\omega} + PR = \frac{\gamma PR}{\omega}$$

@Mxiari

جواب سوال ۱۰۲/۳

$$D_A = \gamma D_B, \quad K_B = \gamma K_A, \quad h_A = h_B$$

$$Q^*_A = \sqrt{\frac{\gamma K_A D_A}{h_A}} = \sqrt{\frac{\gamma \times \gamma D_B \times K_A}{h_A}} = \gamma \sqrt{\frac{K_A D_A}{h_A}} \xrightarrow{\text{رابطه B و B'}} Q^*_A = \gamma \sqrt{\frac{K_B \times \gamma D_B}{h_B}} = \gamma \sqrt{\frac{K_B D_B}{h_B}}$$

@iehome_info

$$Q^*_B = \sqrt{\frac{\gamma K_B D_B}{h_B}} = \sqrt{\frac{\gamma \times \frac{D_B}{\gamma} \times K_B}{h_B}} = \sqrt{\frac{K_B D_B}{h_B}}$$

$$\Rightarrow Q^*_A = \gamma Q^*_B \quad @Mxiari$$

$$TC_A = \gamma TC^*_{H_A} = \frac{\gamma \times h_A Q^*_A}{r} = h_A Q^*_A = h_B (\gamma Q^*_B) = \gamma h_B Q^*_B$$

$$TC_B = \gamma TC^*_{H_B} = \frac{\gamma \times h_B Q^*_B}{r} = h_B Q^*_B$$

$$\left. \begin{array}{l} TC_A = \gamma TC_B \\ TC_A > TC_B \end{array} \right\}$$

$$D = R, \quad k = C, \quad h = H, \quad \hat{\lambda} = k, \quad \pi = 0$$

جواب سوال ۱۰۳/۱

$$Q^*_{EPQ} = Q$$

@Mxiari

$$Q^* = \sqrt{\frac{\gamma K D}{h'}} = \sqrt{\frac{\gamma K D}{h}} \sqrt{\frac{\hat{\lambda} + h}{\hat{\lambda}}} = \sqrt{\frac{\gamma K D}{h}} \sqrt{1 + \frac{h}{\hat{\lambda}}}$$

حالت بدون کمبود در دسترس است

$$\hat{\lambda} \uparrow \rightarrow \frac{h}{\hat{\lambda}} \downarrow \rightarrow Q^* \downarrow$$

$P(S) = 0.1 \rightarrow P(M > r) = 0.1 \rightarrow 1 - P(M \leq r) = 0.1$

$P(M \leq r) = 0.9 \rightarrow F(r) = 0.9$

توزیع احتمالی \rightarrow توزیع احتمالی \rightarrow بازه ۱۰۰ تا ۱۰۰
 {تعداد بازه ۲۰۰ تا ۱۰۰} \rightarrow میانگین = ۱۵۰
 @Mxari

$\frac{r - 200}{0.1} = \frac{100}{0.9} \rightarrow r = 280$

$SS = r - \bar{M} \rightarrow SS = 280 - 150 = 130$

$Q_A^* = 400, Q_B^* = 350, Q_C^* = 200, N = 12$ جواب سوال ۱۰۵ / ۱

تعداد سفارش \downarrow \rightarrow حجم سفارش \uparrow \rightarrow تعداد سفارش
 یا اینکه ثابت می ماند

$D = 4400, P = 3D, h = 3, k = 1000$
 $AT = 4500$

@ichome_info

$Q^* = \sqrt{\frac{2KD}{h(1-\frac{D}{P})}} = \sqrt{\frac{2 \times 1000 \times 4400}{3(1-\frac{1}{4})}} = 4000$

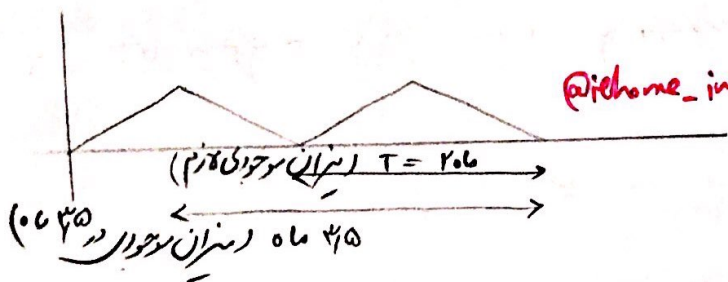
$t_d = T(1 - \frac{D}{P}) = \frac{4000}{44000} (1 - \frac{1}{4}) = \frac{1}{4} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{16} = 0.1875$

$LT = \frac{45}{10} \times \frac{1}{12} = \frac{45}{120} = 0.375$ @Mxari

$T = \frac{4000}{44000} = \frac{1}{11} \times 12 = 1.09 < 4500$

$2 > T \rightarrow LT, t_d$

$L - mT = 0.375 - [\frac{45}{12}](\frac{1}{4}) = 0.375 - 0.9375 = -0.5625 > t_d = 0.1875$



@ichome_info

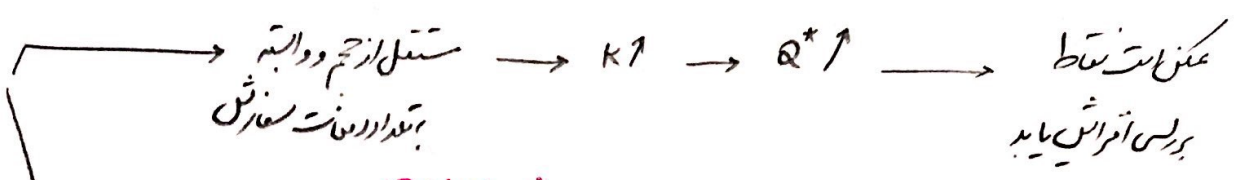
$\frac{45}{12} \times 4000 = 15000$
 $12000 - 15000 = -3000 \rightarrow$ rop
 نقطه سفارش ای مجدد

جواب سوال ۱۰۷ / ۳

تخفیف شتم → چون استهنگره مکلوس → دارای تخفیف C طی

$D = R$

آمرایش هزینه های حمل



@Mziari

وابسته به حجم در فرم هزینه های خرید

جواب سوال ۱۰۸ / ۴

\bar{D}_L و $SS = B$ **کنترل ریسکی ۹۱ نت**

$SS = R - M_{DL}$

$B = ROP - \bar{D}$ @iehome_infr

$h = 12$, $\hat{\pi} = 10$, $\pi = 20$

جواب سوال ۱۰۹ / ۲

$\bar{I} = \frac{1}{4} (100 \times 4) + \frac{1}{4} (50 \times 2) = 250$

$h = 12$ در $د$, $د$ = 1 $د$,

$TC_H = 250 \times 1 = 250$ @Mziari

$\bar{B} = \frac{1}{4} (50 \times 2) + 50 \times 2 + \frac{1}{4} (50 \times 2) = 200$

$TC_B = (200 \times 10) + (50 \times 20) = 300$

کل هزینه = ۳۲۵

جواب سوال ۱۱۰ / ۲

$D \sim N(\mu = \bar{D}, \sigma = \sigma_D)$

@iehome_infr

$\sigma_D \uparrow \rightarrow$ نوسانات تقاضا بیشتر می شود $\rightarrow SS = K \sigma_D^2$

\rightarrow چون ممکن است آمرایش باید \rightarrow ممکن است میزان کمبود رخ داده شود، کم شود