

لطفا جواب سوالات را بصورت خوانا و منظم در برگه A4 بنویسید.

کلاس حل تمرین سه شنبه ۱۹ فروردین برگزار می شود (کلاس ۳۰۴)

- (۱) در مدل ساده قطعی، تقاضای سالیانه برابر ۱۵۰۰، هزینه هر بار سفارش برابر ۳۰۰ و مجموع هزینه های سفارش دهی و نگهداری ۸۰۰۰۰ می باشد. شیب هزینه نگهداری در نقطه سفارش بهینه را بدست آورید.
- (۲) در مدل ساده قطعی: الف) تحت چه شرایطی r_h^* برابر صفر می شود؟ ب) تحت چه شرایطی r_h^* برابر Q^* می شود؟
- (۳) مقدار سفارش بهینه برای سیستمی برابر ۲۰۰ محاسبه شده است. الف) به ازای چه مقدار سفارشی، هزینه های سیستم نسبت به حالت بهینه ۳۰٪ اضافه می شود؟ ب) به ازای چه مقدار سفارشی، هزینه های سیستم نسبت به حالت بهینه ۳۰٪ کم می شود؟
- (۴) در مدل ساده قطعی، نرخ تقاضای سالیانه ۱۲۰۰ واحد، هزینه هر بار سفارش ۱۲۴۴۸۰، هزینه گمرگ به ازای هر واحد ۱۰۰، هزینه هر بار بازرسی ۸۰۰، قیمت هر واحد ۲۸۰۰ و نرخ سرمایه گذاری ۲۰٪ است. اگر سفارش دهی بصورت مضربی از ۵۰ باشد، مقدار سفارش بهینه چقدر است؟ مقدار هزینه بهینه سالیانه چقدر است؟
- (۵) هزینه های کنترل موجودی شرکتی نسبت به حالت بهینه ۲۵٪ افزایش داشته است. طی بررسی ها معلوم می شود هزینه نگهداری هر واحد کالا اشتباها ۲ وارد شده است. هزینه نگهداری واقعی برابر چند است؟
- (۶) هزینه هر بار سفارش کالایی ۵ برابر هزینه نگهداری هر واحد محصول آن می باشد. اگر برای این کالا هر ۴ ماه یکبار تقاضا وجود داشته باشد، مقدار بهینه سفارش دهی چه مقداری است؟ (بصورت عدد صحیح)
- (۷) در مدل ساده قطعی، تقاضای سالیانه ۱۰۰۰ واحد، مقدار سفارش اقتصادی ۱۰۰ واحد و مدت تحویل ۰.۰۵ سال است. اگر از مدت زمان تحویل ۰.۳ ماه گذشته باشد، موقعیت موجودی را حساب کنید.