

۱. در مدل مقدار سفارش اقتصادی با کمبود مجاز، مقدار سفارش و هزینه سالیانه مربوطه بدون احتساب کمبود بترتیب برابر ۱۰۰ و ۳۰۰ است و هر ۱,۵ ماه بکبار سفارش صادر می شود. هزینه کمبود وابسته به زمان ۱ تومان در سال است. در صورتی که هزینه کمبود مستقل از زمان از مقدار صفر تا بینهایت تغییر کند، مقدار سفارش و مقدار کمبود بهینه به چه صورت تغییر می کنند؟

۲. در مدل سفارش اقتصادی با کمبود مجاز که هزینه مستقل کمبود صفر است، اگر بجای Q^* و b^* مقدار سفارش و کمبود بترتیب برابر Q و b انتخاب شود، نسبت $\frac{K(Q,b)}{K^*(Q^*,b^*)}$ را بدست آورید.

۳. در مدل سفارش اقتصادی با کمبود مجاز که هزینه مستقل کمبود صفر است، حداکثر موجودی انبار در حالت بهینه ۳ برابر مقدار کمبود در حالت بهینه است. مقدار لیدتایم برابر ۵ برابر مدت زمانی از سیکل است که با کمبود مواجه هستیم. سفارش جدید در هر سیکل چه زمانی باید صادر شود.