Вариант 17:

Универмаг «Приреченский» хотел бы улучшить систему управления запасами, чтобы риск дефицита по цветным льняным простыням составляя бы не более 5 %. Каков при этом будет уровень обслуживания клиентов в универмаге?

Магазин открыт 365 дней в год. Каждые две недели проводится инвентаризация и делается новый заказ. В среднем для поставки товара требуется 7 дней, стандартное отклонение времени доставки 2 дня. В настоящее время на складе имеется 228 простыней.

Себестоимость (цена закупки у поставщика) одной льняной простыни 12 $.

Спрос на цветные льняные простыни в течение последнего года составлял (за периоды между инвентаризациями):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 432 | 401 | 351 | 460 | 432 | 324 | 476 | 299 | 410 | 386 | 390 | 368 | 388 |
| 419 | 494 | 364 | 467 | 371 | 394 | 429 | 415 | 489 | 391 | 446 | 407 | 416 |

Сколько простыней нужно заказать, чтобы риск дефицита был 5%?

После того, как заказ был передан поставщику, выяснилось, что информация о наличии товара на складе была искажена в процессе передачи: на самом деле осталось только 128 простыней. Если не корректировать заказ, какова будет вероятность дефицита в следующем периоде?