Вариант 10:

Некое сырье RM доступно компании по трем различным ценам в зависимости от размера заказа:

* Меньше чем 100 кг $ 50 за кг
* От 100 кг до 999 кг $ 49 за кг
* 1 000 кг и более $ 48 за кг

Стоимость, размещения заказа - $ 40. Время исполнения заказа 3 недели.

Средневзвешенная стоимость капитала компании составляет 21%, страховка запаса сырья на складе составляет 3% от среднегодового уровня запаса.

Спрос в течение последних 12 месяцев составлял:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 360 | 205 | 242 | 215 | 223 | 332 | 180 | 197 | 221 | 264 | 215 | 376 |

По существующей практике нужно покупать по 1000 кг сырья 3 раза в год. Является ли это наилучшим планом управления запасами?

1. Сколько можно сэкономить, если найти оптимальный? Каков оптимальный уровень среднегодового запаса и как часто надо запас пополнять?
2. Если управляющий хотел бы обеспечить обслуживание на уровне 99.9 %, какова будет точка перезаказа? Каков при этом риск дефицита?
3. Сколько стоит компании обеспечение такого уровня обслуживания?