**Завдання 1.**

Розрахувати параметри системи управління запасами з фіксованим інтервалом часу між замовленнями, якщо річна потреба магазину оптової торгівлі „Радехівбуд” в цементі складає 20000 т., кількість робочих днів на рік – 226, оптимальний розмір замовлення – 1800 т., термін постачання – 10 днів, можлива затримка постачання – 2 дні.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Показник | Порядок розрахунку\* | Значення\*\* |
| 1 | Потреба, т. | 20000 |  |
| 2 | Інтервал часу між замовленнями, дні | 226/(п.1/1800) | 20 |
| 3 | Термін постачання, днів | 10 |  |
| 4 | Можлива затримка постачання, днів | 2 |  |
| 5 | Очікувана денна потреба, т./дн. | п.1/226 | 89 |
| 6 | Очікувана потреба за час постачання, т. | п.3\*п.5 | 890 |
| 7 | Максимальна потреба за час постачання, т. | п.5\*(п.3+п.4) | 1068 |
| 8 | Гарантійний запас, т. | п.7–п.6 | 178 |
| 9 | Максимальний запас, т. | п.8+(п.2\*п.5) | 1978 |
| 10 | Розмір замовлення, т. | п.9–Х+п.6 |  |

Надайте графічну інтерпретацію.\*\*\*

Х– фактичний залишок, залишаться як невідома (змінна)

**Завдання 2.**

Потреба ВАТ „ЛАЗ” в покупних комплектуючих на рік складає 2550 шт., кількість робочих днів на рік – 220, оптимальний розмір замовлення – 125 шт., термін постачання – 10 днів, можлива затримка постачання – 2 дні. Визначити параметри системи з фіксованим розміром замовлення. Надайте графічну інтерпретацію\*\*\*.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Показник | Порядок розрахунку\* | Значення\*\* |
| 1 | Потреба, шт. | 2550 |  |
| 2 | Оптимальний розмір замовлення (EOQ), шт. | 125 |  |
| 3 | Термін постачання, днів | 10 |  |
| 4 | Можлива затримка постачання, днів | 2 |  |
| 5 | Очікувана денна потреба, шт./ дн.  | п.1/220 |  |
| 6 | Термін витрачання замовлення, дні | п.2/п.5 |  |
| 7 | Очікувана потреба за час постачання, шт. | п.3\*п.5 |  |
| 8 | Максимальна потреба за час постачання, шт. | п.5\*(п.3+п.4) |  |
| 9 | Гарантійний запас, шт. | п.8–п.7 |  |
| 10 | Граничний рівень запасу, шт. | п.9+п.7 |  |
| 11 | Максимальний бажаний запас, шт. | п.9+п.2 |  |
| 12 | Термін витрачання запасів до граничного рівня, дні | (п.11–п.10)/п.5 |  |

**\*Примітка: на іспиті цього стовпця не буде**

**\*\*Округляти:**

**Потребу (шт.) до цілого в більшу сторону**

**Дні до цілого в меншу сторону (крім п.12 Завдання 2)**

\*\*\*.Графік краще побудувати за даними задачі, але, якщо будуть труднощі, можна навести в загальному вигляді.