Вариант 45: С нами вкусно (смешивание, \*\*)

Отдел организации общественного питания ООО «С нами вкусно» разработал новые технико-технологические карты меню для бизнес-ланчей в своей сети столовых на день. В таблице представлены необходимые данные об ассортименте блюд, входящих в меню, требуемом сырье и его суточном запасе, продажные цены, расход сырья для производства 1 кг продукции (блюда) и расчетная удельная прибыль от продажи каждого блюда.

Все произведенные блюда реализуются в сети столовых в течение дня.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Блюда, расход сырья, кг. | | | | | |
| Виды блюд: | Супы | | Салаты | | Основные блюда | |
| Сырье | Суп «Мечта рыбака» | Щи «Радость» | Салат «Сюрприз» | Салат «Удача» | Мясное «Вкус» | Рыбное «Здоровье» |
| Говядина | - | 0,27 | 0,32 | - | 0,55 | - |
| Морской окунь | 0,34 | - | - | 0,16 | - | 0,60 |
| Картофель | 0,41 | 0,23 | 0,39 | 0,31 | 0,30 | - |
| Капуста | - | 0,28 | - | 0,25 | - | 0,25 |
| Морковь | 0,15 | 0,13 | 0,24 | 0,17 | 0,08 | 0,05 |
| Лук | 0,10 | 0,09 | 0,05 | 0,11 | 0,07 | 0,10 |
| Отпускная цена, руб/кг | 220 | 260 | 240 | 210 | 320 | 300 |

Себестоимость сырья и его запасы представлены в следующей таблице.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сырье | Говядина | Мор.окунь | Картофель | Капуста | Морковь | Лук |
| Себестоимость, руб./кг. | 150 | 180 | 30 | 25 | 20 | 15 |
| Запасы, кг | 3542 | 3974 | 5420 | 2583 | 1639 | 1955 |

Издержки (сверх затрат на сырье) на производство 1 кг готового блюда составляют 12 руб.

Выход (вес) каждого блюда по отношению к массе исходных продуктов можно считать одинаковым – 80%.

1. Расчитайте максимально возможную прибыль в пределах имеющихся запасов сырья при условии, что любое блюдо должно быть выпущено в количестве не менее 200 кг.
2. Соотношение количеств разных видов блюд – супов, салатов и основных блюд – на самом деле регулируется спросом. Общее количество супов не должно быть меньше, чем 50% от общего количества основных блюд. А общее количество салатов – не меньше 2/3 от общего количества основных блюд. Измените план производства в соответствии с данными рыночными ограничениями.
3. Сегодня необходимо израсходовать полностью капусту, морковь и лук. Как это требование влияет на прибыль?