**Практика 06.03.2025**

1. Предприятие выпускает три вида продукции: I, II, III. Для производства продукции оно располагает ресурсами в следующих объёмах (единиц):

|  |  |
| --- | --- |
| Комплектующие изделия | 3120 |
| Сырьё | 3000 |
| Материалы | 3150 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ресурсы | Виды продукции | | |
| I | II | III |
| Комплектующие изделия | 4 | 6 | 8 |
| Сырьё | 2 | 8 | 10 |
| Материалы | 6 | 9 | 4 |

Прибыль от единицы продукции I вида составляет 240 млн руб., II – 210 млн руб. и III – 180 млн руб.

Определить производственную программу предприятия, обеспечивающую максимальную прибыль.

1. Найти кормовой рацион минимальной стоимости, содержащий не менее 32 кормовых единиц, 1,0 кг протеина, 85 г фосфора и 110 г кальция.

Содержание питательных веществ в 1 кг кормов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Питательные вещества | Корма | | | |
| Сено | Силос | Корнеплоды | Концентраты |
| Кормовые ед. | 0,6 | 0,4 | 0,8 | 1,0 |
| Протеин, г | 25 | 30 | 34 | 38 |
| Фосфор, г | 2 | 1,2 | 3 | 3,8 |
| Кальций, г | 1,3 | 3,0 | 3,0 | 4 |

Стоимость 1 кг сена составляет 10 усл. ед., силоса – 16 усл. ед., корнеплодов – 20 усл. ед. и концентратов – 24 усл. ед..

1. Найти оптимальное решение задачи: