

N2 (3.6. B.15.)

$$\Phi = 15\lambda_1 + 17\lambda_2 + 23\lambda_3 \rightarrow \max$$

$$g_1 = -40 - \lambda_1 + 2\lambda_2 + 2\lambda_3$$

$$g_2 = -30 - 3\lambda_1 - \lambda_2 - 3\lambda_3$$

$$g_1 + \lambda_1 + 2\lambda_2 + 2\lambda_3 = -40$$

$$g_2 + 3\lambda_1 + \lambda_2 + 3\lambda_3 = -30$$

$$\lambda_{jb} = -\lambda_j$$

$$\Phi = -15\lambda_{1b} - 17\lambda_{2b} - 23\lambda_{3b} \rightarrow \max$$

$$g_1 - \lambda_{1b} - 2\lambda_{2b} - 2\lambda_{3b} = -40$$

$$g_2 - 3\lambda_{1b} - \lambda_{2b} - 3\lambda_{3b} = -30$$

$$\Phi + 15\lambda_{1b} + 17\lambda_{2b} + 23\lambda_{3b} = 0 \rightarrow \max$$

| БП | λ_{1b} | λ_{2b} | λ_{3b} | ξ_1 | ξ_2 | СВ |
|---------|----------------|----------------|----------------|---------|---------|-----|
| Ф | 15 | 17 | 23 | 0 | 0 | 0 |
| | 8,5 | 17 | 17 | -8,5 | 0 | 340 |
| ξ_1 | -1 | -2 | -2 | 1 | 0 | -40 |
| | 0,5 | 1 | 1 | -0,5 | 0 | 20 |
| ξ_2 | -3 | -1 | -3 | 0 | 1 | -30 |
| | -0,5 | -1 | -1 | 0,5 | 0 | -20 |
| | -15 | -8,5 | -11,5 | 0 | #ДЕЛ/0! | 0 |

| БП | λ_{1b} | λ_{2b} | λ_{3b} | ξ_1 | ξ_2 | СВ |
|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|---------|------|
| Ф | 6,5 | 0 | 6 | 8,5 | 0 | -340 |
| | 6,5 | 0 | 5,2 | 1,3 | -2,6 | 26 |
| λ_{2b} | 0,5 | 1 | 1 | -0,5 | 0 | 20 |
| | 0,5 | 0 | 0,4 | 0,1 | -0,2 | 2 |
| ξ_2 | -2,5 | 0 | -2 | -0,5 | 1 | -10 |
| | 1 | 0 | 0,8 | 0,2 | -0,4 | 4 |
| | -2,6 | #ДЕЛ/0! | -3 | -17 | 0 | 34 |

| БП | λ_{1b} | λ_{2b} | λ_{3b} | ξ_1 | ξ_2 | СВ |
|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|---------|------|
| Ф | 0 | 0 | 0,8 | 7,2 | 2,6 | -366 |
| | | | | | | |
| λ_{2b} | 0 | 1 | 0,6 | -0,6 | 0,2 | 18 |
| | | | | | | |
| λ_{1b} | 1 | 0 | 0,8 | 0,2 | -0,4 | 4 |
| | | | | | | |

| | |
|-------------|------|
| λ_1 | -4 |
| λ_2 | -18 |
| λ_3 | 0 |
| Ф | -366 |