# Многомерный поиск. Линейное программирование

**Задание:** Найти положение точки экстремума и экстремальное значение целевой функции  при заданных ограничениях.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ варианта** | **Экстремум** | **a** | **b** | **c** | **Ограничения** |
| 1 | Max | 2,1 | 5,5 | 1,4 | ; ;**;;** |
| 2 | Max | 3,0 | 0,9 | 1,8 | ;;;; |
| 3 | Min | 4,5 | 6,7 | 0,6 | ;; ;; |
| 4 | Max | 0.8 | 5,4 | 3,1 | **;;;;** |
| 5 | Min | 1,9 | 2,6 | -1,2 | **;;;;** |
| 6 | Min | 4,1 | 5,2 | 9,3 | **;;;;** |
| 7 | Min | 5,4 | 1,5 | 5,7 | **;;;****;**  |
| 8 | Max | 3,8 | 2,9 | 1,3 | **;;;;** |
| 9 | Max | 1,4 | 5,8 | 4,2 | **;;;;** |
| 10 | Min | 4,6 | 1,1 | 6,5 | **;;;;** |
| 11 | Max | 2,3 | 5,4 | 1,4 | **;;;;** |
| 12 | Min | 6,5 | 1,7 | 0,9 | **;;;****;** |
| 13 | Max | 0,9 | 3,0 | 1,6 | **;;;** |
| 14 | Max | 2,6 | 5,4 | 11,3 | **;;;;** |
| 15 | Min | 6,4 | 2,5 | 0,9 | **;;;;** |
| 16 | Max | 3,4 | 1,9 | 5,3 | **;;;;** |
| 17 | Max | 1,8 | 3,2 | 1,5 | **;;;;** |
| 18 | Min | 1,9 | 5,3 | 2,4 | **;;;;** |
| 19 | Min | 2,6 | 8,4 | 1,3 | **;;;;** |
| 20 | Min | 6,4 | 1,9 | 5,8 | **;;;;** |
| 21 | Min | 5,2 | 4,1 | 9,3 | **;;;;** |
| 22 | Max | 2,9 | 3,8 | 1.3 | **;;;;** |
| 23 | Max | 5,8 | 1,4 | 3,8 | **;;;;** |
| 24 | Min | 1,1 | 4,6 | 6,4 | **;;;;** |
| 25 | Min | 1,5 | 4,6 | 2,3 | **;;;;** |
| 26 | Max | 2,5 | 4,3 | 8,5 | **;;;;** |
| 27 | Max | 2,8 | 3,6 | 0,8 | **;;;;;** |
| 28 | Min | 6,4 | 3,0 | -5,4 | **;;;;** |
| 29 | Max | 9,8 | 0,3 | 1,6 | **;;;;** |
| 30 | Max | 2,0 | 2,5 | 3,6 | **;;;;** |
| 31 | Min | 9.2 | 4.8 | 15.1 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 32 | Min | 3.2 | 1.1 | 0.4 |  |
| 33 | Min | 2.5 | 0.6 | 5.4 |  |
| 34 | Min | 5.5 | 0.7 | -3.5 |  |
| 35 | Max | 7.5 | 1.2 | 6.2 |  |
| 36 | Min | 1.4 | 2.9 | 4.4 |  |
| 37 | Max | 4.7 | 0.7 | 5.3 |  |
| 38 | Min | 2.6 | 3.2 | 1.3 |  |
| 39 | Min | 1.8 | 4.2 | 1.5 |  |
| 40 | Max | 1.4 | 2.0 | 6.2 |  |
| 41 | Max | 2.1 | 4.5 | 23 |  |
| 42 | Min | 7.5 | 2.0 | 6.2 |  |
| 43 | Min | 1.3 | 4.2 | -1.5 |  |
| 44 | Min | 6.1 | 5.7 | 0.3 |  |
| 45 | Max | 2.5 | 2.0 | 3.0 |  |
| 46 | Max | 1.2 | 7.5 | 6.0 |  |
| 47 | Min | 1.1 | 3.2 | 0.7 |  |
| 48 | Min | 0.6 | 2.5 | 5.5 |  |
| 49 | Min | 8.7 | 1.6 | -4.5 |  |
| 50 | Max | 0.7 | 4.7 | 5.1 |  |