|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Начальная точка  (-1,-2)  Точность: 1e-6 | Cопряженных градиентов | Флетчера-Ривса | Полака-Рибьера |
| Значение функции | 41,000000 | 41,000000 | 41,000000 |
| Экстремум | (0.000752, -2.236149) | (0.000752, -2.236149) | (0.000752, -2.236149) |
| Количество вычислений функции | 80 | 80 | 80 |
| Количество вычислений градиента | 3 | 3 | 3 |
| итерации | 2 | 2 | 2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Начальная точка  (-1,-2)  Точность: 1e-2 | Cопряженных градиентов | Флетчера-Ривса | Полака-Рибьера |
| Значение функции | 41,00 | 41,00 | 41,00 |
| Экстремум | (0.00, -2.23) | (0.00, -2.23) | (-7.5e-04, -2.23) |
| Количество вычислений функции | 50 | 50 | 50 |
| Количество вычислений градиента | 3 | 3 | 3 |
| итераций | 2 | 2 | 2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Начальная точка  (-1,-2)  Точность: 1e-2 | Cопряженных градиентов | Флетчера-Ривса | Полака-Рибьера |
| Значение функции | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Экстремум | (1.00, 1.00) | (1.00, 1.00) | (1.00, 1.00) |
| Количество вычислений функции | 280 | 144 | 112 |
| Количество вычислений градиента | 9 | 8 | 7 |
| итераций | 8 | 7 | 6 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Начальная точка  (-1,-2)  Точность: 1e-6 | Cопряженных градиентов | Флетчера-Ривса | Полака-Рибьера |
| Значение функции | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| Экстремум | (1.000000, 1.000000) | (1.000000, 1.000000) | (1.000000, 1.000000) |
| Количество вычислений функции | 436 | 398 | 382 |
| Количество вычислений градиента | 12 | 11 | 10 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Начальная точка  (10,2)  Точность: 1e-2 | Cопряженных градиентов | Флетчера-Ривса | Полака-Рибьера |
| Значение функции | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Экстремум | (1.00, 1.00) | (1.00, 1.00) | (1.00, 1.00) |
| Количество вычислений функции | 188 | 188 | 96 |
| Количество вычислений градиента | 8 | 8 | 6 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Начальная точка  (10,2)  Точность: 1e-6 | Cопряженных градиентов | Флетчера-Ривса | Полака-Рибьера |
| Значение функции | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| Экстремум | (1.000000, 1.000000) | (1.000000, 1.000000) | (1.000000, 1.000000) |
| Количество вычислений функции | 756 | 756 | 254 |
| Количество вычислений градиента | 16 | 16 | 10 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Начальная точка  (-1,-2)  Точность: 1e-2 | Cопряженных градиентов | Флетчера-Ривса | Полака-Рибьера |
| Значение функции | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Экстремум | (1.00, 1.00) | (1.00, 1.00) | (1.00, 1.00) |
| Количество вычислений функции | 278 | 278 | 234 |
| Количество вычислений градиента | 31 | 31 | 27 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Начальная точка  (-1,-2)  Точность: 1e-6 | Cопряженных градиентов | Флетчера-Ривса | Полака-Рибьера |
| Значение функции | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| Экстремум | (1.000000, 1.000000) | (1.000000, 1.000000) | (1.000000, 1.000000) |
| Количество вычислений функции | 682 | 596 | 596 |
| Количество вычислений градиента | 36 | 33 | 33 |