

الگوریتم ژنتیک

$$f(x, y) = x \sin(4x) + 1.1y \sin(2y)$$

chromosome = $[x, y]$, for $0 \leq x \leq 10$ and $0 \leq y \leq 10$

تعداد کروموزم‌ها: ۱۲

نرخ جهش: ۰.۲

تعداد ایتريشن‌ها: ۱۰۰

مثالی از جمعیت اولیه :

| | | Fitness |
|--------|--------|-----------|
| x | y | $f(x, y)$ |
| 6.7874 | 6.9483 | 13.5468 |
| 7.5774 | 3.1710 | -6.5696 |
| 7.4313 | 9.5022 | -5.7656 |
| 3.9223 | 0.3445 | 0.3149 |
| 6.5548 | 4.3874 | 8.7209 |
| 1.7119 | 3.8156 | 5.0089 |
| 7.0605 | 7.6552 | 3.4901 |
| 0.3183 | 7.9520 | -1.3994 |
| 2.7692 | 1.8687 | -3.9137 |
| 0.4617 | 4.8976 | -1.5065 |
| 0.9713 | 4.4559 | 1.7482 |
| 8.2346 | 6.4631 | 10.7287 |

بدون استفاده از کتابخانه‌های آماده مسئله بالا را حل کنید.

فایل نوت بوک تان (یا عکس از برنامه تان) را به همراه خروجی هر برنامه ذخیره و برایم از طریق تلگرام،

واتس اپ یا ایمیل ارسال نمایید.

Mail: fatemeh.makhloughi@gmail.com