

1 of 8

Phép chọn lọc trong Differential Evolution (DE) được thực hiện thế nào?

- ☐ A Tournament Selection
- ☐ B Proportional Selection
- ☐ C So sánh cá thể con cái trực tiếp với cá thể cha mẹ.
- ☐ D DE không có phép chọn lọc.

3 of 8

Phát biểu nào sau đây là đúng về phép lai ghép của DE?

- ☐ A Giá trị của ít nhất 1 biến được lấy từ vector đột biến
- ☐ B Có thể xây ra giá trị của tất cả các biến được lấy từ vector đột biến.
- ☐ C Cả 2 đều đúng.
- ☐ D Tất cả đều sai.

2 of 8

Vector đột biến (mutant vector) trong DE được tạo ra như thế nào?

- ☐ A Hiệu của 2 vectors chọn ngẫu nhiên trong quần thể.
- ☐ B Phát sinh ngẫu nhiên.
- ☐ C Tổng của 2 vectors chọn ngẫu nhiên trong quần thể.
- ☐ D Cộng hiệu của 2 vectors vào 1 vector khác. Cả 3 vectors này được chọn ngẫu nhiên trong quần thể.

4 of 8

Star neighborhood topology của Particle Swarm Optimization (PSO)

- ☐ A Chỉ có 1 neighborhood là cả quần thể hiện tại.
- ☐ B Neighborhood của mỗi cá thể là các cá thể bên cạnh nó.
- ☐ C Cả 2 đều đúng.
- ☐ D Cả 2 đều sai.

5 of 8

Thành phần nào sau đây không nằm trong công thức cập nhật vector vận tốc của PSO?

- ☐ A Quán tính (Inertia)
- ☐ B Xã hội (Social)
- ☐ C Nhận thức (Cognitive)
- ☐ D Đạo hàm (Derivative)

7 of 8

Phát biểu nào sau đây là đúng với PSO có star neighborhood topology?

- ☐ A Cognitive liên quan đến vị trí tốt nhất từng đạt được của cá thể.
- ☐ B Social liên quan đến vị trí tốt nhất từng đạt được của cả quần thể.
- ☐ C Social liên quan đến vị trí tốt nhất từng đạt được của neighborhood của cá thể.
- ☐ D Cả 3 đều đúng.

6 of 8

Phát biểu nào sau đây là đúng?

- ☐ A Inertia có cùng hướng với vector vận tốc của cá thể trong thế hệ trước.
- ☐ B Social liên quan đến vị trí tốt nhất từng đạt được của cá thể.
- ☐ C Cognitive liên quan đến vị trí tốt nhất từng đạt được của neighborhood
- ☐ D Cả 3 đều đúng

8 of 8

Phát biểu nào sau đây là đúng?

- ☐ A Trong DE, cá thể con cái có độ thích nghi bằng hoặc cao hơn cá thể cha mẹ.
- ☐ B Trong PSO, cá thể con cái có thể có độ thích nghi thấp hơn cá thể cha mẹ.
- ☐ C Cả 2 đều đúng.
- ☐ D Cả 2 đều sai.