1. Trong đồ thị tính toán, các nút (nodes) thường đại diện cho:

* A. Biến đầu vào và đầu ra
* B. Các phép toán hoặc biến
* C. Các lớp trong mạng nơ-ron
* D. Các hàm kích hoạt
* **Đáp án đúng:** B​

1. Đồ thị tính toán có thể được sử dụng để:

* A. Mô hình hóa các phép toán phức tạp
* B. Tối ưu hóa quá trình huấn luyện
* C. Cả A và B
* D. Không có đáp án nào đúng
* **Đáp án đúng:** C​

1. Lan truyền tiến trong mạng nơ-ron là quá trình:

* A. Cập nhật trọng số
* B. Tính toán đầu ra từ đầu vào
* C. Tính toán đạo hàm
* D. Tối ưu hóa hàm mất mát
* **Đáp án đúng:** B​

1. Lan truyền ngược trong mạng nơ-ron là quá trình:

* A. Tính toán đầu ra từ đầu vào
* B. Tính toán gradient của hàm mất mát
* C. Áp dụng hàm kích hoạt
* D. Tính toán đầu vào từ đầu ra
* **Đáp án đúng:** B

1. Trong lan truyền ngược, gradient được sử dụng để:

* A. Tính toán đầu ra
* B. Cập nhật trọng số
* C. Áp dụng hàm kích hoạt
* D. Tính toán tổng có trọng số
* **Đáp án đúng:** B

1. Đồ thị tính toán giúp tối ưu hóa quá trình huấn luyện bằng cách:

* A. Giảm số lượng lớp trong mạng
* B. Tăng kích thước dữ liệu đầu vào
* C. Tự động tính toán đạo hàm
* D. Loại bỏ hàm kích hoạt
* **Đáp án đúng:** C

1. Lan truyền ngược sử dụng các quy tắc nào để thực hiện?

* A. Quy tắc chuỗi và đạo hàm riêng
* B. Quy tắc nhân và quy tắc cộng
* C. Quy tắc chuỗi và đạo hàm ngược
* D. Phép biến đổi Laplace và đạo hàm riêng
* **Đáp án đúng:** A

1. Xây dựng đồ thị tính toán cho hàm số sau: Cho biết có bao nhiêu nút trung gian?

* A.6
* B.8
* C.10
* D.7
* **Đáp án đúng:** B

1. Cho hàm số hãy tìm đạo hàm của f theo biến x , biết

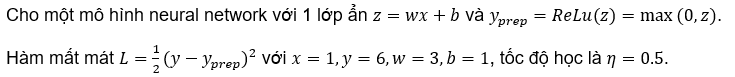
* A. 10
* B. 6
* C. 31
* D. 28
* **Đáp án đúng:** D

1. Cho hàm số hãy cho biết đạo hàm của f theo biến y là gì?

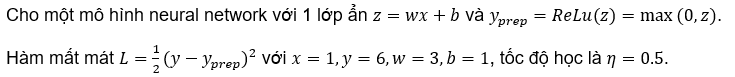
* A.
* B.
* C.
* D. Đáp án khác
* **Đáp án đúng**: B

1. Cho hàm số . Đặt . Hãy cho biết giá trị của đạo hàm của hàm f theo biến y được tính theo công thức nào theo công thức quy tắc chỗi?

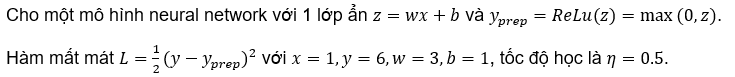
* A.
* B.
* C.
* D.
* **Đáp án đúng:** A

1.  Hãy cho biết giá trị của hàm mất mát L=?

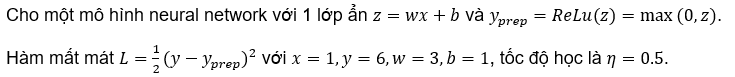
* A. 6
* B. 9
* C. 2
* D. 1
* **Đáp án đúng:** C

1.  Hãy cho biết đạo hàm là bao nhiêu?

* A. 6 và 8
* B. -2 và -2
* C. -4 và 4
* D. 2 và -6
* **Đáp án đúng:** B

1.  Hãy cho biết w sau khi cập nhật là bao nhiêu?

* A. 1
* B. 2
* C. 3
* D. 4
* **Đáp án đúng:** D

1.  Hãy cho biết b sau khi cập nhật là bao nhiêu?

* A. 1
* B. 2
* C. 3
* D. 4
* **Đáp án đúng:** B