

Сеть Хопфилда

За один цикл определить образ \bar{y} вектора y с помощью сети Хопфилда, обученной по образцам x_1, x_2, x_3 . Если вектор был распознан, указать номер соответствующего образца.

Задача 11.1.

Алехин Игорь

$$\begin{aligned}x_1 &= [-1, 1, 1, -1] \\x_2 &= [1, -1, -1, 1] \\x_3 &= [1, -1, 1, 1] \\y &= [1, -1, -1, -1]\end{aligned}$$

Задача 11.2.

Байкова Мария

$$\begin{aligned}x_1 &= [1, 1, 1, -1] \\x_2 &= [1, 1, -1, 1] \\x_3 &= [-1, 1, 1, 1] \\y &= [1, -1, -1, -1]\end{aligned}$$

Задача 11.3.

Бак Илья

$$\begin{aligned}x_1 &= [-1, -1, 1, -1] \\x_2 &= [-1, 1, 1, -1] \\x_3 &= [-1, 1, -1, 1] \\y &= [1, -1, 1, 1]\end{aligned}$$

Задача 11.4.

Гольденберг Павел

$$\begin{aligned}x_1 &= [1, -1, 1, -1] \\x_2 &= [1, 1, 1, -1] \\x_3 &= [-1, -1, -1, 1] \\y &= [1, -1, -1, 1]\end{aligned}$$

Задача 11.5.

Гусев Сергей

$$\begin{aligned}x_1 &= [-1, 1, -1, 1] \\x_2 &= [-1, -1, 1, 1] \\x_3 &= [-1, 1, 1, 1] \\y &= [-1, 1, -1, -1]\end{aligned}$$

Задача 11.6.

Ерёмин Станислав

$$\begin{aligned}x_1 &= [1, -1, -1, -1] \\x_2 &= [1, -1, 1, -1] \\x_3 &= [1, 1, 1, -1] \\y &= [-1, 1, -1, 1]\end{aligned}$$

Задача 11.7.

Ермолаева Наталья

$$\begin{aligned}x_1 &= [-1, 1, -1, 1] \\x_2 &= [-1, 1, 1, 1] \\x_3 &= [1, -1, -1, -1] \\y &= [1, -1, 1, -1]\end{aligned}$$

Задача 11.8.

Зайцев Андрей

$$\begin{aligned}x_1 &= [1, -1, -1, -1] \\x_2 &= [-1, 1, -1, -1] \\x_3 &= [1, 1, -1, -1] \\y &= [-1, -1, 1, -1]\end{aligned}$$

Задача 11.9.

Кленова Ирина

$$\begin{aligned}x_1 &= [1, -1, 1, 1] \\x_2 &= [-1, 1, 1, 1] \\x_3 &= [1, 1, -1, -1] \\y &= [1, 1, 1, -1]\end{aligned}$$

Задача 11.10.

Миронов Вадим

$$\begin{aligned}x_1 &= [1, -1, -1, -1] \\x_2 &= [-1, -1, 1, -1] \\x_3 &= [-1, 1, 1, -1] \\y &= [1, 1, 1, -1]\end{aligned}$$

Задача 11.11.

Михайлов Дмитрий

$$\begin{aligned}x_1 &= [-1, -1, -1, 1] \\x_2 &= [1, -1, -1, 1] \\x_3 &= [1, 1, -1, 1] \\y &= [-1, -1, 1, 1]\end{aligned}$$

Задача 11.12.

Огневский Павел

$$\begin{aligned}x_1 &= [1, -1, -1, -1] \\x_2 &= [1, 1, -1, -1] \\x_3 &= [-1, 1, 1, -1] \\y &= [1, -1, -1, 1]\end{aligned}$$

Задача 11.13. *Пур Мохаммад Бехруз*

$$x_1 = [1, 1, 1, 1]$$

$$x_2 = [-1, 1, -1, -1]$$

$$x_3 = [1, -1, 1, -1]$$

$$y = [-1, 1, 1, -1]$$

Задача 11.14. *Кондратьев Илья*

$$x_1 = [1, 1, -1, -1]$$

$$x_2 = [-1, -1, 1, -1]$$

$$x_3 = [-1, 1, 1, -1]$$

$$y = [1, -1, -1, 1]$$

Задача 11.15. *Попов Алексей*

$$x_1 = [1, -1, -1, 1]$$

$$x_2 = [1, 1, -1, 1]$$

$$x_3 = [1, 1, 1, 1]$$

$$y = [-1, 1, -1, -1]$$

Задача 11.16. *Сбытова Екатерина*

$$x_1 = [1, 1, -1, 1]$$

$$x_2 = [-1, -1, 1, 1]$$

$$x_3 = [1, -1, 1, 1]$$

$$y = [1, 1, 1, 1]$$

Задача 11.17. *Сурков Роман*

$$x_1 = [-1, -1, 1, -1]$$

$$x_2 = [-1, -1, -1, 1]$$

$$x_3 = [1, -1, -1, 1]$$

$$y = [1, 1, -1, 1]$$

Задача 11.18. *Ткачев Константин*

$$x_1 = [-1, 1, -1, 1]$$

$$x_2 = [-1, 1, 1, 1]$$

$$x_3 = [1, 1, 1, 1]$$

$$y = [1, -1, -1, -1]$$

Задача 11.19. *Толченова Екатерина*

$$x_1 = [1, -1, -1, -1]$$

$$x_2 = [-1, -1, 1, -1]$$

$$x_3 = [-1, -1, -1, 1]$$

$$y = [1, 1, -1, 1]$$

Задача 11.20. *Фадеев Александр*

$$x_1 = [-1, -1, 1, 1]$$

$$x_2 = [1, 1, 1, 1]$$

$$x_3 = [1, -1, -1, -1]$$

$$y = [-1, 1, -1, -1]$$