



Росдистант
ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ ОНЛАЙН



Анатолий Суворин ▾
ПИБп-1804а



СДО Росдистант > Текущий курс > Системы искусственного интеллекта > Тема
5. Расчет выхода нейронной сети Хэмминга > Промежуточный тест 5

Тест начат	8/04/2022, 14:16
Состояние	Завершено
Завершен	8/04/2022, 14:16
Прошло времени	11 сек.
Баллы	0,0/17,0
Оценка	0,0 из 6,0 (0%)

Вопрос 1

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, -1)$

$A_2 = (+1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, +1, -1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

$V = (-1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, -1, +1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 1,25

Вопрос 2

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, -1)$

$A_2 = (+1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (-1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, +1)$

$A_4 = (+1, +1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$V = (+1, -1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 4,62

Вопрос 3

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, +1, +1, +1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (+1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, -1)$

$A_4 = (+1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1)$

$V = (+1, +1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, -1)$

Ответ: 

Правильный ответ: 0,39

Вопрос 4

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (-1, +1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, +1)$

$V = (+1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,69

Вопрос 5

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, -1)$

$A_3 = (-1, +1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (+1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, +1)$

$V = (-1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 3,54

Вопрос 6

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, -1, +1)$

$A_2 = (-1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, -1, -1, -1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, +1, -1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, -1, -1)$

$V = (+1, -1, +1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, +1, +1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,94

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, -1, -1)$

$A_2 = (+1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (+1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$V = (-1, -1, +1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, -1, -1)$

Ответ: 

Правильный ответ: 2,01

Вопрос 8

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, +1)$

$A_2 = (-1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, +1)$

$A_4 = (+1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1)$

$V = (-1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, -1)$

Ответ: 

Правильный ответ: 4,88

Вопрос 9

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, +1)$

$A_2 = (-1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, +1)$

$A_3 = (+1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (-1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, -1)$

$V = (-1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 4,38

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$$A_1 = (-1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, +1, -1)$$

$$A_2 = (+1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1)$$

$$A_3 = (+1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, -1, +1)$$

$$A_4 = (+1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, +1, +1)$$

$$V = (-1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, -1)$$

Ответ: 

Правильный ответ: 2,43

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, -1, -1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, +1)$

$A_2 = (-1, +1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, +1)$

$A_3 = (-1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, -1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, +1)$

$V = (-1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 4,29

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (+1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (-1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$V = (+1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1)$

Ответ: 

Правильный ответ: 2,95

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (-1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, +1, -1)$

$A_4 = (+1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, -1)$

$V = (-1, +1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,86

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1)$

$A_3 = (+1, +1, +1, +1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, +1, -1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1)$

$V = (+1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 0,78

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$$A_1 = (-1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, +1)$$

$$A_2 = (-1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$$

$$A_3 = (-1, -1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, +1)$$

$$A_4 = (+1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, -1)$$

$$V = (+1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, -1, +1)$$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 0,87

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, +1, +1)$

$A_2 = (+1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, -1)$

$A_4 = (-1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, +1)$

$V = (+1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,94

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, +1)$

$A_2 = (+1, +1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, -1)$

$A_3 = (+1, +1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, +1)$

$A_4 = (-1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$V = (+1, -1, +1, -1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

Ответ: 

Правильный ответ: 0,66



Росдистант
ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ ОНЛАЙН



Анатолий Суворин ▾
ПИБп-1804а



СДО Росдистант > Текущий курс > Системы искусственного интеллекта > Тема
5. Расчет выхода нейронной сети Хэмминга > Промежуточный тест 5

Тест начат	8/04/2022, 14:14
Состояние	Завершено
Завершен	8/04/2022, 14:14
Прошло времени	15 сек.
Баллы	0,0/17,0
Оценка	0,0 из 6,0 (0%)



Вопрос 1

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (-1, +1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, +1)$

$V = (+1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,69



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (+1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (-1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$V = (+1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,95



Вопрос 3

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, -1)$

$A_3 = (-1, +1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (+1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, +1)$

$V = (-1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 3,54



Вопрос 4

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, +1)$

$A_2 = (-1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, +1)$

$A_4 = (+1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1)$

$V = (-1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 4,88



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, +1)$

$A_2 = (-1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$A_4 = (+1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, -1)$

$V = (+1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, -1, +1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 0,87



Вопрос 6

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, +1)$

$A_2 = (+1, +1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, -1)$

$A_3 = (+1, +1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, +1)$

$A_4 = (-1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$V = (+1, -1, +1, -1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 0,66



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (-1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, +1, -1)$

$A_4 = (+1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, -1)$

$V = (-1, +1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,86



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, -1, -1)$

$A_2 = (+1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (+1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$V = (-1, -1, +1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,01



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, -1, +1)$

$A_2 = (-1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, -1, -1, -1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, +1, -1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, -1, -1)$

$V = (+1, -1, +1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, +1, +1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,94



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, -1)$

$A_2 = (+1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (-1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, +1)$

$A_4 = (+1, +1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$V = (+1, -1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 4,62



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, +1, +1, +1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (+1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, -1)$

$A_4 = (+1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1)$

$V = (+1, +1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 0,39



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, -1)$

$A_2 = (+1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, +1, -1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

$V = (-1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, -1, +1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 1,25



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1)$

$A_3 = (+1, +1, +1, +1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, +1, -1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1)$

$V = (+1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 0,78



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$$A_1 = (-1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, +1)$$

$$A_2 = (-1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, +1)$$

$$A_3 = (+1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$$

$$A_4 = (-1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, -1)$$

$$V = (-1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, -1)$$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 4,38



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, +1, -1)$

$A_2 = (+1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (+1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (+1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, +1, +1)$

$V = (-1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,43



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$$A_1 = (-1, +1, -1, -1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, +1)$$

$$A_2 = (-1, +1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, +1)$$

$$A_3 = (-1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, -1, +1, -1)$$

$$A_4 = (-1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, +1)$$

$$V = (-1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, -1)$$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 4,29



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$$A_1 = (-1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, +1, +1)$$

$$A_2 = (+1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$$

$$A_3 = (-1, -1, +1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, -1)$$

$$A_4 = (-1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, +1)$$

$$V = (+1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,94





Росдистант
ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ ОНЛАЙН



Анатолий Суворин ▾
ПИБп-1804а



СДО Росдистант > Текущий курс > Системы искусственного интеллекта > Тема
5. Расчет выхода нейронной сети Хэмминга > Промежуточный тест 5

Тест начат	8/04/2022, 14:17
Состояние	Завершено
Завершен	8/04/2022, 14:17
Прошло времени	9 сек.
Баллы	0,0/17,0
Оценка	0,0 из 6,0 (0%)



Вопрос 1

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (-1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, +1, -1)$

$A_4 = (+1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, -1)$

$V = (-1, +1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,86



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, -1)$

$A_2 = (+1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, +1, -1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

$V = (-1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, -1, +1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 1,25



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, -1)$

$A_3 = (-1, +1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (+1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, +1)$

$V = (-1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 3,54



Вопрос 4

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, +1, +1, +1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (+1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, -1)$

$A_4 = (+1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1)$

$V = (+1, +1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 0,39



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, -1, -1)$

$A_2 = (+1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (+1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$V = (-1, -1, +1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,01



Вопрос 6

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, +1, -1)$

$A_2 = (+1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (+1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (+1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, +1, +1)$

$V = (-1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,43



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$$A_1 = (-1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, +1)$$

$$A_2 = (-1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1)$$

$$A_3 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, +1)$$

$$A_4 = (+1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1)$$

$$V = (-1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, -1)$$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 4,88



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, -1, +1)$

$A_2 = (-1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, -1, -1, -1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, +1, -1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, -1, -1)$

$V = (+1, -1, +1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, +1, +1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,94



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, +1)$

$A_2 = (-1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$A_4 = (+1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, -1)$

$V = (+1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, -1, +1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 0,87



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1)$

$A_3 = (+1, +1, +1, +1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, +1, -1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1)$

$V = (+1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 0,78



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$$A_1 = (-1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, +1, +1)$$

$$A_2 = (+1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$$

$$A_3 = (-1, -1, +1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, -1)$$

$$A_4 = (-1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, +1)$$

$$V = (+1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,94



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$$A_1 = (-1, +1, -1, -1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, +1)$$

$$A_2 = (-1, +1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, +1)$$

$$A_3 = (-1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, -1, +1, -1)$$

$$A_4 = (-1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, +1)$$

$$V = (-1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, -1)$$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 4,29



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, +1)$

$A_2 = (-1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, +1)$

$A_3 = (+1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (-1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, -1)$

$V = (-1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 4,38



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (-1, +1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, +1)$

$V = (+1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,69



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, +1)$

$A_2 = (+1, +1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, -1)$

$A_3 = (+1, +1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, +1)$

$A_4 = (-1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$V = (+1, -1, +1, -1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 0,66



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, -1)$

$A_2 = (+1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (-1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, +1)$

$A_4 = (+1, +1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$V = (+1, -1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 4,62



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (+1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (-1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$V = (+1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,95





Росдистант
ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ ОНЛАЙН



Анатолий Суворин ▾
ПИБп-1804а



СДО Росдистант > Текущий курс > Системы искусственного интеллекта > Тема
5. Расчет выхода нейронной сети Хэмминга > Промежуточный тест 5

Тест начат	8/04/2022, 14:15
Состояние	Завершено
Завершен	8/04/2022, 14:15
Прошло времени	9 сек.
Баллы	0,0/17,0
Оценка	0,0 из 6,0 (0%)



Вопрос 1

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, +1, +1, +1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (+1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, -1)$

$A_4 = (+1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1)$

$V = (+1, +1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 0,39



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, -1, -1)$

$A_2 = (+1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (+1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$V = (-1, -1, +1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,01



Вопрос 3

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1)$

$A_3 = (+1, +1, +1, +1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, +1, -1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1)$

$V = (+1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 0,78



Вопрос 4

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, -1)$

$A_3 = (-1, +1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (+1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, +1)$

$V = (-1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 3,54



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, +1, +1)$

$A_2 = (+1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, -1)$

$A_4 = (-1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, +1)$

$V = (+1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,94



Вопрос 6

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, -1)$

$A_2 = (+1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, +1, -1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

$V = (-1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, -1, +1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 1,25



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, +1)$

$A_2 = (-1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, +1)$

$A_3 = (+1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (-1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, -1)$

$V = (-1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 4,38



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, -1, +1)$

$A_2 = (-1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, -1, -1, -1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, +1, -1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, -1, -1)$

$V = (+1, -1, +1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, +1, +1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,94



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, -1)$

$A_2 = (+1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (-1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, +1)$

$A_4 = (+1, +1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$V = (+1, -1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 4,62



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, +1, -1)$

$A_2 = (+1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (+1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (+1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, +1, +1)$

$V = (-1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,43



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (+1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (-1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$V = (+1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,95



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$$A_1 = (-1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, +1)$$

$$A_2 = (-1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$$

$$A_3 = (-1, -1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, +1)$$

$$A_4 = (+1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, -1)$$

$$V = (+1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, -1, +1)$$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 0,87



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$$A_1 = (-1, +1, -1, -1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, +1)$$

$$A_2 = (-1, +1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, +1)$$

$$A_3 = (-1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, -1, +1, -1)$$

$$A_4 = (-1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, +1)$$

$$V = (-1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, -1)$$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 4,29



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (-1, +1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, +1)$

$V = (+1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,69



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (-1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, +1, -1)$

$A_4 = (+1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, -1)$

$V = (-1, +1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,86



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, +1)$

$A_2 = (-1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, +1)$

$A_4 = (+1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1)$

$V = (-1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 4,88



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, +1)$

$A_2 = (+1, +1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, -1)$

$A_3 = (+1, +1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, +1)$

$A_4 = (-1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$V = (+1, -1, +1, -1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 0,66





Росдистант
ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ ОНЛАЙН



Анатолий Суворин ▾
ПИБп-1804а



СДО Росдистант > Текущий курс > Системы искусственного интеллекта > Тема
5. Расчет выхода нейронной сети Хэмминга > Промежуточный тест 5

Тест начат	8/04/2022, 14:16
Состояние	Завершено
Завершен	8/04/2022, 14:16
Прошло времени	8 сек.
Баллы	0,0/17,0
Оценка	0,0 из 6,0 (0%)



Вопрос 1

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, -1)$

$A_3 = (-1, +1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (+1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, +1)$

$V = (-1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 3,54



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, +1, +1)$

$A_2 = (+1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, -1)$

$A_4 = (-1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, +1)$

$V = (+1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,94



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, +1, -1)$

$A_2 = (+1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (+1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (+1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, +1, +1)$

$V = (-1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,43



Вопрос 4

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, +1)$

$A_2 = (-1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, +1)$

$A_4 = (+1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1)$

$V = (-1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 4,88



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, +1)$

$A_2 = (+1, +1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, -1)$

$A_3 = (+1, +1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, +1)$

$A_4 = (-1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$V = (+1, -1, +1, -1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 0,66



Вопрос 6

Нет ответа Балл: 1,0

Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (+1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (-1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$V = (+1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,95



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, +1)$

$A_2 = (-1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, +1)$

$A_3 = (+1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (-1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, -1)$

$V = (-1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 4,38



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, -1)$

$A_2 = (+1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (-1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, +1)$

$A_4 = (+1, +1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$V = (+1, -1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 4,62



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, -1, -1)$

$A_2 = (+1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, +1)$

$A_4 = (+1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$V = (-1, -1, +1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,01



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$$A_1 = (-1, +1, -1, -1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, +1)$$

$$A_2 = (-1, +1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, +1)$$

$$A_3 = (-1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, -1, +1, -1)$$

$$A_4 = (-1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, +1)$$

$$V = (-1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, -1)$$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 4,29



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (-1, +1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, +1)$

$V = (+1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,69



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (-1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, +1, -1)$

$A_4 = (+1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, -1, +1, +1, -1)$

$V = (-1, +1, +1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,86



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, +1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, -1)$

$A_2 = (+1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1, -1, +1, -1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, -1, -1, +1, -1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

$V = (-1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, -1, +1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 1,25



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, +1, -1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, -1, +1)$

$A_2 = (-1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, -1, -1, -1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, +1, -1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, -1, -1)$

$V = (+1, -1, +1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, +1, +1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 2,94



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, +1, +1, +1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, +1)$

$A_3 = (+1, -1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, -1)$

$A_4 = (+1, +1, +1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1)$

$V = (+1, +1, +1, +1, -1, -1, -1, -1, +1, -1, -1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 0,39



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (-1, -1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, -1, -1, +1)$

$A_2 = (-1, +1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, +1)$

$A_3 = (-1, -1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, +1)$

$A_4 = (+1, -1, +1, +1, -1, +1, -1, +1, +1, -1, -1)$

$V = (+1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1, +1, -1, +1)$

Ответ: ✖

Правильный ответ: 0,87



Нейронная сеть Хэмминга обучена классифицировать входной сигнал V к одному из шаблонных сигналов A_1 , A_2 , A_3 и A_4 . Весовые коэффициенты W первого слоя сети при настройке инициализированы значениями равными половине от значений компонентов векторов шаблонных сигналов (A_1 , A_2 , A_3 , A_4). Смещение нейронов первого слоя равно $0,5n$, где n – размерность вектора V . Весовые коэффициенты E отрицательных обратных связей равны $[(1/m)-0,1]$, где m – количество нейронов первого слоя. Требуется рассчитать выходное значение сигнала нейрона слоя MAXNET связанного с шаблонным сигналом A_1 после 3 (третьего) перехода сигналов по обратным связям.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-12,325", то ответ надо записывать как "-12,33".

Исходные данные:

$A_1 = (+1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, -1, -1, +1, -1)$

$A_2 = (-1, -1, +1, -1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, +1)$

$A_3 = (+1, +1, +1, +1, -1, +1, +1, +1, +1, +1, -1)$

$A_4 = (-1, +1, -1, -1, +1, -1, -1, -1, +1, +1, +1)$

$V = (+1, +1, -1, +1, +1, -1, -1, +1, +1, -1, -1)$

Ответ: 

Правильный ответ: 0,78

