

## 



СДО Росдистант ➤ Текущий курс ➤ Системы искусственного интеллекта ➤ Тема
1. Математическая модель нейрона ➤ Промежуточный тест 1

| Тест начат     | 7/04/2022, 19:24 |
|----------------|------------------|
| Состояние      | Завершено        |
| Завершен       | 7/04/2022, 19:28 |
| Прошло времени | 4 мин. 1 сек.    |
| Баллы          | 0,0/17,0         |
| Оценка         | 0,0 из 6,0 (0%)  |

Вопрос 1 Нет ответа Балл: 1,0

Рассчитать выходной сигнал нейрона со смещением  $\mathbf{w}_0$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_1$  для входа  $\mathbf{x}_1$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_2$  для входа  $\mathbf{x}_2$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_3$  для входа  $\mathbf{x}_3$  и с заданной передаточной функцией.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-1,4" необходимо записать "-1,40" сохраняя 2 знака после запятой. Другой пример, если результат расчета "12,325", то ответ надо записывать как "12,33".

Исходные данные:

 $w_1$ =0,5;  $w_2$ =-0,98;  $w_3$ =-0,15;  $w_0$ =0,68;  $x_1$ =0,01;  $x_2$ =0,27;  $x_3$ =-0,96; функция – логистическая (сигмоидальная).

| Ответ: |  | > |
|--------|--|---|
|--------|--|---|



Вопрос 2 Нет ответа Балл: 1,0

Рассчитать выходной сигнал нейрона со смещением  $\mathbf{w}_0$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_1$  для входа  $\mathbf{x}_1$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_2$  для входа  $\mathbf{x}_2$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_3$  для входа  $\mathbf{x}_3$  и с заданной передаточной функцией.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-1,4" необходимо записать "-1,40" сохраняя 2 знака после запятой. Другой пример, если результат расчета "12,325", то ответ надо записывать как "12,33".

Исходные данные:

 $w_1 = -0,1$ ;  $w_2 = -0,55$ ;  $w_3 = 0,29$ ;  $w_0 = 0,35$ ;  $x_1 = 0,23$ ;  $x_2 = -0,27$ ;  $x_3 = -0,52$ ; функция-гиперболический тангенс.

| Ответ: |  | × |
|--------|--|---|
|--------|--|---|



Вопрос 3 Нет ответа Балл: 1,0

Рассчитать выходной сигнал нейрона со смещением  $\mathbf{w}_0$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_1$  для входа  $\mathbf{x}_1$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_2$  для входа  $\mathbf{x}_2$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_3$  для входа  $\mathbf{x}_3$  и с заданной передаточной функцией.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-1,4" необходимо записать "-1,40" сохраняя 2 знака после запятой. Другой пример, если результат расчета "12,325", то ответ надо записывать как "12,33".

Исходные данные:

 $w_1$ =0,09;  $w_2$ =0;  $w_3$ =0,51;  $w_0$ =0,27;  $x_1$ =0,86;  $x_2$ =0,26;  $x_3$ =0,44; функция-гиперболический тангенс.

| $\rceil$ × |
|------------|
|            |



Вопрос 4 Нет ответа Балл: 1,0

Рассчитать выходной сигнал нейрона со смещением  $\mathbf{w}_0$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_1$  для входа  $\mathbf{x}_1$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_2$  для входа  $\mathbf{x}_2$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_3$  для входа  $\mathbf{x}_3$  и с заданной передаточной функцией.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-1,4" необходимо записать "-1,40" сохраняя 2 знака после запятой. Другой пример, если результат расчета "12,325", то ответ надо записывать как "12,33".

Исходные данные:

 $w_1$ =0,17;  $w_2$ =0,06;  $w_3$ =-0,1;  $w_0$ =0,31;  $x_1$ =0,04;  $x_2$ =0,28;  $x_3$ =0,82; функция – логистическая (сигмоидальная).

| $\rceil$ × |
|------------|
|            |



Вопрос **5** Нет ответа Балл: 1,0

Рассчитать выходной сигнал нейрона со смещением  $\mathbf{w}_0$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_1$  для входа  $\mathbf{x}_1$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_2$  для входа  $\mathbf{x}_2$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_3$  для входа  $\mathbf{x}_3$  и с заданной передаточной функцией.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-1,4" необходимо записать "-1,40" сохраняя 2 знака после запятой. Другой пример, если результат расчета "12,325", то ответ надо записывать как "12,33".

Исходные данные:

$$w_1$$
=-0,95;  $w_2$ =0,06;  $w_3$ =0,46;  $w_0$ =-0,31;  $x_1$ =-0,93;  $x_2$ =-0,12;  $x_3$ =-0,46; функция – логистическая (сигмоидальная).

| Ответ: | × |
|--------|---|
|--------|---|



Boпрос  $\mathbf{6}$  Нет ответа Балл: 1,0

Рассчитать выходной сигнал нейрона со смещением  $\mathbf{w}_0$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_1$  для входа  $\mathbf{x}_1$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_2$  для входа  $\mathbf{x}_2$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_3$  для входа  $\mathbf{x}_3$  и с заданной передаточной функцией.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-1,4" необходимо записать "-1,40" сохраняя 2 знака после запятой. Другой пример, если результат расчета "12,325", то ответ надо записывать как "12,33".

Исходные данные:

 $w_1$ =-0,15;  $w_2$ =-0,63;  $w_3$ =0,35;  $w_0$ =0,66;  $x_1$ =0,74;  $x_2$ =0,64;  $x_3$ =-0,98; функция – логистическая (сигмоидальная).

| Ответ: |  | × |
|--------|--|---|
|--------|--|---|



Вопрос 7 Нет ответа Балл: 1,0

Рассчитать выходной сигнал нейрона со смещением  $\mathbf{w}_0$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_1$  для входа  $\mathbf{x}_1$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_2$  для входа  $\mathbf{x}_2$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_3$  для входа  $\mathbf{x}_3$  и с заданной передаточной функцией.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-1,4" необходимо записать "-1,40" сохраняя 2 знака после запятой. Другой пример, если результат расчета "12,325", то ответ надо записывать как "12,33".

Исходные данные:

 $w_1$ =0,01;  $w_2$ =0,18;  $w_3$ =-0,68;  $w_0$ =-0,44;  $x_1$ =-0,3;  $x_2$ =-0,54;  $x_3$ =-0,95; функция-гиперболический тангенс.

| × |
|---|
|   |



Вопрос 8 Нет ответа Балл: 1,0

Рассчитать выходной сигнал нейрона со смещением  $\mathbf{w}_0$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_1$  для входа  $\mathbf{x}_1$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_2$  для входа  $\mathbf{x}_2$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_3$  для входа  $\mathbf{x}_3$  и с заданной передаточной функцией.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-1,4" необходимо записать "-1,40" сохраняя 2 знака после запятой. Другой пример, если результат расчета "12,325", то ответ надо записывать как "12,33".

Исходные данные:

 $w_1$ =-0,13;  $w_2$ =0,58;  $w_3$ =0,68;  $w_0$ =0,74;  $x_1$ =-0,25;  $x_2$ =0,15;  $x_3$ =0,21; функция- логистическая (сигмоидальная).

| Ответ: |  | × |
|--------|--|---|
|--------|--|---|



**В**ОПрос **9 Нет ответа Балл: 1,0** 

Рассчитать выходной сигнал нейрона со смещением  $\mathbf{w}_0$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_1$  для входа  $\mathbf{x}_1$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_2$  для входа  $\mathbf{x}_2$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_3$  для входа  $\mathbf{x}_3$  и с заданной передаточной функцией.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-1,4" необходимо записать "-1,40" сохраняя 2 знака после запятой. Другой пример, если результат расчета "12,325", то ответ надо записывать как "12,33".

Исходные данные:

 $w_1$ =0,57;  $w_2$ =0,61;  $w_3$ =-0,92;  $w_0$ =-0,87;  $x_1$ =-0,78;  $x_2$ =0,9;  $x_3$ =-0,46; функция – логистическая (сигмоидальная).

| × |
|---|
|   |



Вопрос 10 Нет ответа Балл: 1,0

Рассчитать выходной сигнал нейрона со смещением  $\mathbf{w}_0$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_1$  для входа  $\mathbf{x}_1$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_2$  для входа  $\mathbf{x}_2$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_3$  для входа  $\mathbf{x}_3$  и с заданной передаточной функцией.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-1,4" необходимо записать "-1,40" сохраняя 2 знака после запятой. Другой пример, если результат расчета "12,325", то ответ надо записывать как "12,33".

Исходные данные:

 $w_1$ =0,07;  $w_2$ =-0,6;  $w_3$ =-0,74;  $w_0$ =0,72;  $x_1$ =-0,27;  $x_2$ =0,26;  $x_3$ =0,7; функция-гиперболический тангенс.

| × |
|---|
|   |



Вопрос 11 Нет ответа Балл: 1,0

Рассчитать выходной сигнал нейрона со смещением  $\mathbf{w}_0$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_1$  для входа  $\mathbf{x}_1$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_2$  для входа  $\mathbf{x}_2$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_3$  для входа  $\mathbf{x}_3$  и с заданной передаточной функцией.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-1,4" необходимо записать "-1,40" сохраняя 2 знака после запятой. Другой пример, если результат расчета "12,325", то ответ надо записывать как "12,33".

Исходные данные:

 $w_1$ =-0,92;  $w_2$ =-0,01;  $w_3$ =-0,16;  $w_0$ =0,48;  $x_1$ =0,13;  $x_2$ =0,49;  $x_3$ =-0,59; функция – логистическая (сигмоидальная).

| × |
|---|
|   |



Вопрос 12 Нет ответа Балл: 1,0

Рассчитать выходной сигнал нейрона со смещением  $\mathbf{w}_0$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_1$  для входа  $\mathbf{x}_1$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_2$  для входа  $\mathbf{x}_2$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_3$  для входа  $\mathbf{x}_3$  и с заданной передаточной функцией.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-1,4" необходимо записать "-1,40" сохраняя 2 знака после запятой. Другой пример, если результат расчета "12,325", то ответ надо записывать как "12,33".

Исходные данные:

$$w_1$$
=-0,01;  $w_2$ =-0,71;  $w_3$ =-0,13;  $w_0$ =0,51;  $x_1$ =-0,18;  $x_2$ =0,22;  $x_3$ =-0,92; функция – логистическая (сигмоидальная).

| Ответ: | × |
|--------|---|
|--------|---|



Вопрос 13 Нет ответа Балл: 1,0

Рассчитать выходной сигнал нейрона со смещением  $\mathbf{w}_0$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_1$  для входа  $\mathbf{x}_1$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_2$  для входа  $\mathbf{x}_2$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_3$  для входа  $\mathbf{x}_3$  и с заданной передаточной функцией.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-1,4" необходимо записать "-1,40" сохраняя 2 знака после запятой. Другой пример, если результат расчета "12,325", то ответ надо записывать как "12,33".

Исходные данные:

$$w_1 = -0,39$$
;  $w_2 = -0,55$ ;  $w_3 = 0,78$ ;  $w_0 = -0,29$ ;  $x_1 = 0,02$ ;  $x_2 = -0,69$ ;  $x_3 = -0,51$ ; функция-гиперболический тангенс.

| × |
|---|
| 1 |



Вопрос 14 Нет ответа Балл: 1,0

Рассчитать выходной сигнал нейрона со смещением  $\mathbf{w}_0$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_1$  для входа  $\mathbf{x}_1$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_2$  для входа  $\mathbf{x}_2$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_3$  для входа  $\mathbf{x}_3$  и с заданной передаточной функцией.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-1,4" необходимо записать "-1,40" сохраняя 2 знака после запятой. Другой пример, если результат расчета "12,325", то ответ надо записывать как "12,33".

Исходные данные:

 $w_1$ =-0,71;  $w_2$ =0,94;  $w_3$ =0,29;  $w_0$ =0,69;  $x_1$ =-0,34;  $x_2$ =-0,96;  $x_3$ =0,68; функция-гиперболический тангенс.

| Ответ: |  | × |
|--------|--|---|
|--------|--|---|



Вопрос 15 Нет ответа Балл: 1,0

Рассчитать выходной сигнал нейрона со смещением  $\mathbf{w}_0$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_1$  для входа  $\mathbf{x}_1$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_2$  для входа  $\mathbf{x}_2$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_3$  для входа  $\mathbf{x}_3$  и с заданной передаточной функцией.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-1,4" необходимо записать "-1,40" сохраняя 2 знака после запятой. Другой пример, если результат расчета "12,325", то ответ надо записывать как "12,33".

Исходные данные:

 $w_1$ =-0,22;  $w_2$ =0,55;  $w_3$ =-0,8;  $w_0$ =0,55;  $x_1$ =0,13;  $x_2$ =0,16;  $x_3$ =-0,73; функция – логистическая (сигмоидальная).

| Ответ: |  | × |
|--------|--|---|
|--------|--|---|



Вопрос 16 Нет ответа Балл: 1,0

Рассчитать выходной сигнал нейрона со смещением  $\mathbf{w}_0$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_1$  для входа  $\mathbf{x}_1$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_2$  для входа  $\mathbf{x}_2$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_3$  для входа  $\mathbf{x}_3$  и с заданной передаточной функцией.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-1,4" необходимо записать "-1,40" сохраняя 2 знака после запятой. Другой пример, если результат расчета "12,325", то ответ надо записывать как "12,33".

Исходные данные:

 $w_1$ =0,32;  $w_2$ =-0,82;  $w_3$ =0,21;  $w_0$ =0,48;  $x_1$ =0,69;  $x_2$ =0,16;  $x_3$ =0,73; функция – логистическая (сигмоидальная).

| × |
|---|
| 1 |



Вопрос 17 Нет ответа Балл: 1,0

Рассчитать выходной сигнал нейрона со смещением  $\mathbf{w}_0$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_1$  для входа  $\mathbf{x}_1$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_2$  для входа  $\mathbf{x}_2$ , весовым коэффициентом  $\mathbf{w}_3$  для входа  $\mathbf{x}_3$  и с заданной передаточной функцией.

Ответ округлить до двух знаков после запятой и записать со знаком "запятая". Например, если при расчете получилось "-1,4" необходимо записать "-1,40" сохраняя 2 знака после запятой. Другой пример, если результат расчета "12,325", то ответ надо записывать как "12,33".

Исходные данные:

 $w_1$ =-0,63;  $w_2$ =0,32;  $w_3$ =-0,07;  $w_0$ =-0,39;  $x_1$ =-0,67;  $x_2$ =0,6;  $x_3$ =-0,6; функция – логистическая (сигмоидальная).

| Ответ: |  | × |
|--------|--|---|
|--------|--|---|

