



СДО Росдистант ➤ Текущий курс ➤ Системы искусственного интеллекта ➤ Тема 10. Алгоритм нечеткого вывода Larsen ➤ Промежуточный тест 10

Тест начат	8/04/2022, 17:05
Состояние	Завершено
Завершен	8/04/2022, 17:05
Прошло времени	10 сек.
Баллы	0,0/17,0
Оценка	0,0 из 6,0 (0%)

Вопрос 1 Нет ответа Балл: 1,0

Система описывается следующими нечеткими правилами:

- 1) Если х есть Nx и у есть Ny, то z есть Pz
- 2) Если х есть Рх и у есть Ру, то z есть Nz

Где х и у — входные переменные, а z — выходная переменная. Переменные x,y,z могут принимать любые значения в диапазоне [-1, 1]. Nx, Ny, Nz, Px, Py, Pz — функции принадлежности определенные следующим образом:

следующим образом:
$$\begin{aligned} \text{Nx}(x) &= 1, & \text{при} & -1 \leq x \leq -0.5; \\ \text{Nx}(x) &= 0.5 - x, & \text{при} & -0.5 < x \leq 0.5; \\ \text{Nx}(x) &= 0.5 - x, & \text{при} & -0.5 < x \leq 0.5; \\ \text{Nx}(x) &= 0.5 - x, & \text{при} & -0.5 < x \leq 0.5; \\ \text{Px}(x) &= 0.5 - x, & \text{при} & -0.5 < x \leq 0.5; \\ \text{Px}(x) &= x + 0.5, & \text{при} & -0.5 < x \leq 0.5; \\ \text{Px}(x) &= x + 0.5, & \text{при} & -0.5 < x \leq 0.5; \\ \text{Px}(x) &= 1, & \text{при} & -1 \leq y \leq -0.5; \\ \text{Ny}(y) &= 1, & \text{при} & -1 \leq y \leq -0.5; \\ \text{Ny}(y) &= 0, & \text{при} & -1 \leq y \leq -0.5; \\ \text{Py}(y) &= y + 0.5, & \text{при} & -0.5 < y \leq 0.5; \\ \text{Py}(y) &= 1, & \text{при} & 0.5 < y \leq 1; \\ \text{Nz}(z) &= 1, & \text{при} & -1 \leq z \leq -0.5; \\ \text{Nz}(z) &= 0.5 - y, & \text{при} & -0.5 < z \leq 0.5; \end{aligned}$$

Pz(z)=y+0,5, при $-0,5< z \le 0,5$; Pz(z)=1, при $0,5< z \le 1$;

Nz(z) = 0, $npu = 0.5 < z \le 1$

Pz(z) = 0, $npu -1 \le z \le -0.5$;

Ответ	округлить	, до	двух	знаков	после	запятой	И	записать	CO
знаког	и "запятая	ı". H	априм	ep, ec	пи при	расчете	ПО	лучилось	
"-12 , 3	325", то с	твет	надо	запись	ывать к	как "-12,	,33		

$x_0 = 0, 1; y_0 = 0.$

Ответ:		×
--------	--	---

Boпрос 2 Нет ответа Балл: 1,0

Система описывается следующими нечеткими правилами:

- 1) Если х есть Nx и у есть Ny, то z есть Pz
- 2) Если х есть Рх и у есть Ру, то z есть Nz

Где х и у — входные переменные, а z — выходная переменная. Переменные x,y,z могут принимать любые значения в диапазоне [-1, 1]. Nx, Ny, Nz, Px, Py, Pz — функции принадлежности определенные следующим образом:

Следующим образом:
$$\begin{aligned} \text{Nx}(x) &= 1, & \text{при} & -1 \leq x \leq -0,5; \\ \text{Nx}(x) &= 0,5-x, & \text{при} & -0,5 < x \leq 0,5; \\ \text{Nx}(x) &= 0, & \text{при} & 0,5 < x \leq 1 \\ \text{Px}(x) &= 0, & \text{при} & -1 \leq x \leq -0,5; \\ \text{Px}(x) &= x + 0,5, & \text{при} & -0,5 < x \leq 0,5; \\ \text{Px}(x) &= x + 0,5, & \text{при} & -0,5 < x \leq 0,5; \\ \text{Px}(x) &= 1, & \text{при} & 0,5 < x \leq 1; \\ \text{Ny}(y) &= 1, & \text{при} & -1 \leq y \leq -0,5; \\ \text{Ny}(y) &= 0, & \text{при} & 0,5 < x \leq 1 \\ \text{Py}(y) &= 0, & \text{при} & -1 \leq y \leq -0,5; \\ \text{Py}(y) &= y + 0,5, & \text{при} & -0,5 < y \leq 0,5; \\ \text{Py}(y) &= 1, & \text{при} & 0,5 < y \leq 1; \\ \text{Nz}(z) &= 1, & \text{при} & -1 \leq z \leq -0,5; \\ \text{Nz}(z) &= 0,5 - y, & \text{при} & -0,5 < z \leq 0,5; \\ \text{Nz}(z) &= 0, & \text{при} & 0,5 < z \leq 1 \end{aligned}$$

Pz(z) = 0, $npu -1 \le z \le -0.5$;

Pz(z)=1, $\pi pu 0,5 < z \le 1$;

Pz(z)=y+0.5, $npu -0.5 < z \le 0.5$;

Ответ	округлить	до двух	знаков	после	запятой	и записать	CO
знаког	м "запятая	". Напри	імер, ес.	ли при	расчете	получилось	
"-12 . 3	325", то о	твет нал	о записі	ывать і	как "-12.	.33".	

$x_0 = 0$,	1;	$y_0 = 0$,	2.

Ответ:	×

Вопрос 3 Нет ответа Балл: 1,0

Система описывается следующими нечеткими правилами:

- 1) Если х есть Nx и у есть Ny, то z есть Pz
- 2) Если х есть Рх и у есть Ру, то z есть Nz

Где х и у — входные переменные, а z — выходная переменная. Переменные x,y,z могут принимать любые значения в диапазоне [-1, 1]. Nx, Ny, Nz, Px, Py, Pz — функции принадлежности определенные следующим образом:

следующим образом:
$$Nx(x) = 1, \text{ при } -1 \le x \le -0,5;$$

$$Nx(x) = 0,5-x, \text{ при } -0,5 < x \le 0,5;$$

$$Nx(x) = 0, \text{ при } 0,5 < x \le 1$$

$$Px(x) = 0, \text{ при } -1 \le x \le -0,5;$$

$$Px(x) = x + 0,5, \text{ при } -0,5 < x \le 0,5;$$

$$Px(x) = 1, \text{ при } 0,5 < x \le 1;$$

$$Ny(y) = 1, \text{ при } -1 \le y \le -0,5;$$

$$Ny(y) = 0, \text{ при } -1 \le y \le -0,5;$$

$$Ny(y) = 0, \text{ при } 0,5 < x \le 1$$

$$Py(y) = 0, \text{ при } 0,5 < x \le 1$$

$$Py(y) = 0, \text{ при } -1 \le y \le -0,5;$$

$$Py(y) = y + 0,5, \text{ при } -0,5 < y \le 0,5;$$

$$Py(y) = 1, \text{ при } 0,5 < y \le 1;$$

$$Nz(z) = 1, \text{ при } -1 \le z \le -0,5;$$

$$Nz(z) = 0,5-y, \text{ при } -0,5 < z \le 0,5;$$

Nz(z) =0, при 0,5<z≤1

Pz(z) = 0, $\pi pu -1 \le z \le -0.5$;

 $Pz(z)=y+0,5, \text{ при } -0,5 < z \le 0,5;$

Pz(z)=1, при 0,5< $z \le 1$;

Ответ	округлить	до двух	знаков	после	запятой	и записать	CO
знако	м "запятая	'' . Напри	мер, есл	пи при	расчете	получилось	
"-12 . :	325" , то о	твет над	о записі	ывать н	как "-12.	.33".	

$x_0 = 0$,	1;	$y_0 = 0$,	15.
()	-	- ()	

×

Boпрос $\mathbf{4}$ Нет ответа Балл: 1,0

Система описывается следующими нечеткими правилами:

- 1) Если х есть Nx и у есть Ny, то z есть Pz
- 2) Если х есть Рх и у есть Ру, то z есть Nz

Где х и у — входные переменные, а z — выходная переменная. Переменные x,y,z могут принимать любые значения в диапазоне [-1, 1]. Nx, Ny, Nz, Px, Py, Pz — функции принадлежности определенные следующим образом:

Следующим образом:

$$Nx(x) = 1$$
, при $-1 \le x \le -0.5$;

 $Nx(x) = 0.5 - x$, при $-0.5 < x \le 0.5$;

 $Nx(x) = 0$, при $0.5 < x \le 1$
 $Px(x) = 0$, при $-1 \le x \le -0.5$;

 $Px(x) = x + 0.5$, при $-0.5 < x \le 0.5$;

 $Px(x) = 1$, при $0.5 < x \le 1$;

 $Ny(y) = 1$, при $-1 \le y \le -0.5$;

 $Ny(y) = 0.5 - y$, при $-0.5 < y \le 0.5$;

 $Ny(y) = 0$, при $0.5 < x \le 1$
 $Py(y) = 0$, при $0.5 < x \le 1$
 $Py(y) = 0$, при $-1 \le y \le -0.5$;

 $Py(y) = y + 0.5$, при $-0.5 < y \le 0.5$;

 $Py(y) = 1$, при $0.5 < y \le 1$;

 $Nz(z) = 1$, при $-1 \le z \le -0.5$;

 $Nz(z) = 0.5 - y$, при $-0.5 < z \le 0.5$;

 $Nz(z) = 0$, при $0.5 < z \le 1$
 $Pz(z) = 0$, при $-1 \le z \le -0.5$;

 $Pz(z) = 0$, при $-1 \le z \le -0.5$;

Pz(z)=1, $\pi pu 0,5 < z \le 1$;

Ответ	округлить	до двух	знаков	после	запятой	и записать	CO
знаког	м "запятая	". Напри	імер, ес.	ли при	расчете	получилось	
"-12 . 3	325", то о	твет нал	о записі	ывать і	как "-12.	.33".	

$x_0 = -0,3;$	y ₀ =-	0,	1	•
---------------	-------------------	----	---	---

Ответ:	$\rceil \times$
Ответ:	

Вопрос 5 Нет ответа Балл: 1,0

Система описывается следующими нечеткими правилами:

- 1) Если х есть Nx и у есть Ny, то z есть Pz
- 2) Если х есть Рх и у есть Ру, то z есть Nz

Где х и у — входные переменные, а z — выходная переменная. Переменные x,y,z могут принимать любые значения в диапазоне [-1, 1]. Nx, Ny, Nz, Px, Py, Pz — функции принадлежности определенные следующим образом:

следующим образом:
$$Nx(x) = 1, \text{ при } -1 \le x \le -0,5;$$

$$Nx(x) = 0,5-x, \text{ при } -0,5 < x \le 0,5;$$

$$Nx(x) = 0, \text{ при } 0,5 < x \le 1$$

$$Px(x) = 0, \text{ при } -1 \le x \le -0,5;$$

$$Px(x) = x + 0,5, \text{ при } -0,5 < x \le 0,5;$$

$$Px(x) = 1, \text{ при } 0,5 < x \le 1;$$

$$Ny(y) = 1, \text{ при } -1 \le y \le -0,5;$$

$$Ny(y) = 0,5-y, \text{ при } -0,5 < y \le 0,5;$$

$$Ny(y) = 0, \text{ при } 0,5 < x \le 1$$

$$Py(y) = 0, \text{ при } 0,5 < x \le 1$$

$$Py(y) = 0, \text{ при } -1 \le y \le -0,5;$$

$$Py(y) = y + 0,5, \text{ при } -0,5 < y \le 0,5;$$

$$Py(y) = 1, \text{ при } 0,5 < y \le 1;$$

$$Nz(z) = 1, \text{ при } -1 \le z \le -0,5;$$

Nz(z) = 0.5-y, $npu -0.5 < z \le 0.5$;

Nz(z) = 0, $npu = 0.5 < z \le 1$

Pz(z)=1, $\pi pu 0,5 < z \le 1$;

Larsen.

Pz(z) = 0, $npu -1 \le z \le -0.5$;

Pz(z)=y+0.5, $npu -0.5 < z \le 0.5$;

Ответ	округлить	, до	двух	знаков	после	запятой	И	записать	CO
знаког	и "запятая	ı". H	априм	ep, ec	пи при	расчете	ПО	лучилось	
"-12 , 3	325", то с	твет	надо	запись	ывать к	как "-12,	,33		

$X^0 = -$	0,2;	$y_0 = 0, 1$	۱.
U		- 0	

×

Вопрос **6** Нет ответа Балл: 1,0

Система описывается следующими нечеткими правилами:

- 1) Если х есть Nx и у есть Ny, то z есть Pz
- 2) Если х есть Рх и у есть Ру, то z есть Nz

Где х и у — входные переменные, а z — выходная переменная. Переменные x,y,z могут принимать любые значения в диапазоне [-1, 1]. Nx, Ny, Nz, Px, Py, Pz — функции принадлежности определенные следующим образом:

следующим образом:
$$Nx(x) = 1, \ \text{при} \ -1 \le x \le -0,5;$$

$$Nx(x) = 0,5-x, \ \text{при} \ -0,5 < x \le 0,5;$$

$$Nx(x) = 0, \ \text{при} \ 0,5 < x \le 1$$

$$Px(x) = 0, \ \text{при} \ -1 \le x \le -0,5;$$

$$Px(x) = x + 0,5, \ \text{при} \ -0,5 < x \le 0,5;$$

$$Px(x) = 1, \ \text{при} \ 0,5 < x \le 1;$$

$$Ny(y) = 1, \ \text{при} \ -1 \le y \le -0,5;$$

$$Ny(y) = 0,5-y, \ \text{при} \ -0,5 < y \le 0,5;$$

$$Ny(y) = 0, \ \text{при} \ 0,5 < x \le 1$$

$$Py(y) = 0, \ \text{при} \ -1 \le y \le -0,5;$$

$$Py(y) = y + 0,5, \ \text{при} \ -0,5 < y \le 0,5;$$

$$Py(y) = 1, \ \text{при} \ 0,5 < y \le 1;$$

$$Nz(z) = 1, \ \text{при} \ -1 \le z \le -0,5;$$

$$Nz(z) = 0,5-y, \ \text{при} \ -0,5 < z \le 0,5;$$

Pz(z) = 0, $\pi pu -1 \le z \le -0.5$;

Pz(z)=y+0.5, при $-0.5 < z \le 0.5$;

Pz(z)=1, при 0,5< $z\le 1$;

Nz(z) = 0, $npu = 0.5 < z \le 1$

Ответ	округлить	, до	двух	знаков	после	запятой	И	записать	CO
знаког	и "запятая	ı". H	априм	ep, ec	пи при	расчете	ПО	лучилось	
"-12 , 3	325", то с	твет	надо	запись	ывать к	как "-12,	,33		

$x_0 = 0$,	2;	$y_0 = -$	0,	3.	•
- 17	-	- 17	-		

Ответ:		×
--------	--	---

Boпрос 7 Нет ответа Балл: 1,0

Система описывается следующими нечеткими правилами:

- 1) Если х есть Nx и у есть Ny, то z есть Pz
- 2) Если х есть Рх и у есть Ру, то z есть Nz

Где х и у — входные переменные, а z — выходная переменная. Переменные x,y,z могут принимать любые значения в диапазоне [-1, 1]. Nx, Ny, Nz, Px, Py, Pz — функции принадлежности определенные следующим образом:

следующим образом:
$$Nx(x) = 1, \text{ при } -1 \le x \le -0,5;$$

$$Nx(x) = 0,5-x, \text{ при } -0,5 < x \le 0,5;$$

$$Nx(x) = 0, \text{ при } 0,5 < x \le 1$$

$$Px(x) = 0, \text{ при } -1 \le x \le -0,5;$$

$$Px(x) = x + 0,5, \text{ при } -0,5 < x \le 0,5;$$

$$Px(x) = 1, \text{ при } 0,5 < x \le 1;$$

$$Ny(y) = 1, \text{ при } -1 \le y \le -0,5;$$

$$Ny(y) = 0,5-y, \text{ при } -0,5 < y \le 0,5;$$

$$Ny(y) = 0, \text{ при } 0,5 < x \le 1$$

$$Py(y) = 0, \text{ при } 0,5 < x \le 1$$

$$Py(y) = 0, \text{ при } -1 \le y \le -0,5;$$

$$Py(y) = y + 0,5, \text{ при } -0,5 < y \le 0,5;$$

$$Py(y) = 1, \text{ при } 0,5 < y \le 1;$$

$$Nz(z) = 1, \text{ при } -1 \le z \le -0,5;$$

$$Nz(z) = 0,5-y, \text{ при } -0,5 < z \le 0,5;$$

$$Nz(z) = 0, \text{ при } 0,5 < z \le 1$$

$$Pz(z) = 0, \text{ при } 0,5 < z \le 1$$

$$Pz(z) = 0, \text{ при } -1 \le z \le -0,5;$$

Pz(z)=y+0.5, $npu -0.5 < z \le 0.5$;

Pz(z)=1, $\pi pu 0,5 < z \le 1$;

Ответ	округл	ить до	двух	знаков	после	запятой	и записаті	C0
знаког	м "запя	ітая".	Наприм	иер, есл	и при	расчете	получилосі)
"-12 , 3	325", т	о отве	т надо	запись	ывать н	как "-12,	,33".	

$x_0 = 0, 2; y_0 = 0, 3.$

Ответ:	×
Ответ:	,

Вопрос 8 Нет ответа Балл: 1,0

Система описывается следующими нечеткими правилами:

- 1) Если х есть Nx и у есть Ny, то z есть Pz
- 2) Если х есть Рх и у есть Ру, то z есть Nz

Где х и у — входные переменные, а z — выходная переменная. Переменные x,y,z могут принимать любые значения в диапазоне [-1, 1]. Nx, Ny, Nz, Px, Py, Pz — функции принадлежности определенные следующим образом:

следующим образом:
$$Nx(x) = 1, \ \text{при} \ -1 \le x \le -0,5;$$

$$Nx(x) = 0,5-x, \ \text{при} \ -0,5 < x \le 0,5;$$

$$Nx(x) = 0, \ \text{при} \ 0,5 < x \le 1$$

$$Px(x) = 0, \ \text{при} \ -1 \le x \le -0,5;$$

$$Px(x) = x + 0,5, \ \text{при} \ -0,5 < x \le 0,5;$$

$$Px(x) = 1, \ \text{при} \ 0,5 < x \le 1;$$

$$Ny(y) = 1, \ \text{при} \ -1 \le y \le -0,5;$$

$$Ny(y) = 0,5-y, \ \text{при} \ -0,5 < y \le 0,5;$$

$$Ny(y) = 0, \ \text{при} \ 0,5 < x \le 1$$

$$Py(y) = 0, \ \text{при} \ -1 \le y \le -0,5;$$

$$Py(y) = y + 0,5, \ \text{при} \ -0,5 < y \le 0,5;$$

$$Py(y) = 1, \ \text{при} \ 0,5 < y \le 1;$$

$$Nz(z) = 1, \ \text{при} \ -1 \le z \le -0,5;$$

$$Nz(z) = 0,5-y, \ \text{при} \ -0,5 < z \le 0,5;$$

Pz(z) = 0, $\pi pu -1 \le z \le -0.5$; Pz(z) = y + 0.5, $\pi pu -0.5 < z \le 0.5$;

Pz(z)=1, при 0,5< $z\le 1$;

Nz(z) = 0, $npu = 0.5 < z \le 1$

Ответ	округлить	до двух	знаков	после	запятой	и записать	CO
знаког	м "запятая	". Напри	імер, ес.	ли при	расчете	получилось	
"-12 . 3	325", то о	твет нал	о записі	ывать і	как "-12.	.33".	

$x_0 = -0, 1; y_0 = -0$	-()	,	3	•
-------------------------	-----	---	---	---

×

Вопрос 9 Нет ответа Балл: 1,0

Система описывается следующими нечеткими правилами:

- 1) Если х есть Nx и у есть Ny, то z есть Pz
- 2) Если х есть Рх и у есть Ру, то z есть Nz

Где х и у — входные переменные, а z — выходная переменная. Переменные x,y,z могут принимать любые значения в диапазоне [-1, 1]. Nx, Ny, Nz, Px, Py, Pz — функции принадлежности определенные следующим образом:

Следующим образом:
$$Nx(x) = 1, \text{ при } -1 \le x \le -0,5;$$

$$Nx(x) = 0,5-x, \text{ при } -0,5 < x \le 0,5;$$

$$Nx(x) = 0, \text{ при } 0,5 < x \le 1$$

$$Px(x) = 0, \text{ при } -1 \le x \le -0,5;$$

$$Px(x) = x + 0,5, \text{ при } -0,5 < x \le 0,5;$$

$$Px(x) = 1, \text{ при } 0,5 < x \le 1;$$

$$Ny(y) = 1, \text{ при } -1 \le y \le -0,5;$$

$$Ny(y) = 0,5-y, \text{ при } -0,5 < y \le 0,5;$$

$$Ny(y) = 0, \text{ при } 0,5 < x \le 1$$

$$Py(y) = 0, \text{ при } -1 \le y \le -0,5;$$

$$Py(y) = y + 0,5, \text{ при } -0,5 < y \le 0,5;$$

$$Py(y) = 1, \text{ при } 0,5 < y \le 1;$$

$$Nz(z) = 1, \text{ при } -1 \le z \le -0,5;$$

$$Nz(z) = 0,5-y, \text{ при } -0,5 < z \le 0,5;$$

$$Nz(z) = 0, \text{ при } 0,5 < z \le 1$$

$$Pz(z) = 0, \text{ при } 0,5 < z \le 1$$

$$Pz(z) = 0, \text{ при } -1 \le z \le -0,5;$$

Pz(z)=y+0.5, $npu -0.5 < z \le 0.5$;

Pz(z)=1, $\pi pu 0,5 < z \le 1$;

Ответ	округлить	до двух	знаков	после	запятой	и записать	CO
знаког	м "запятая'	'. Напри	мер, есл	пи при	расчете	получилось	
"-12 . 3	325", то от	гвет над	о запись	ывать н	как "-12.	.33".	

$$x_0 = -0,1; y_0 = 0,3.$$

,	×
],

Вопрос 10 Нет ответа Балл: 1,0

Система описывается следующими нечеткими правилами:

- 1) Если х есть Nx и у есть Ny, то z есть Pz
- 2) Если х есть Рх и у есть Ру, то z есть Nz

Где х и у — входные переменные, а z — выходная переменная. Переменные x,y,z могут принимать любые значения в диапазоне [-1, 1]. Nx, Ny, Nz, Px, Py, Pz — функции принадлежности определенные следующим образом:

следующим образом:
$$Nx(x) = 1, \ \text{при} \ -1 \le x \le -0,5;$$

$$Nx(x) = 0,5-x, \ \text{при} \ -0,5 < x \le 0,5;$$

$$Nx(x) = 0, \ \text{при} \ 0,5 < x \le 1$$

$$Px(x) = 0, \ \text{при} \ -1 \le x \le -0,5;$$

$$Px(x) = x + 0,5, \ \text{при} \ -0,5 < x \le 0,5;$$

$$Px(x) = 1, \ \text{при} \ 0,5 < x \le 1;$$

$$Ny(y) = 1, \ \text{при} \ -1 \le y \le -0,5;$$

$$Ny(y) = 0, \ \text{при} \ -1 \le y \le -0,5;$$

$$Ny(y) = 0, \ \text{при} \ 0,5 < x \le 1$$

$$Py(y) = 0, \ \text{при} \ -1 \le y \le -0,5;$$

$$Py(y) = y + 0,5, \ \text{при} \ -0,5 < y \le 0,5;$$

$$Py(y) = 1, \ \text{при} \ 0,5 < y \le 1;$$

$$Nz(z) = 1, \ \text{при} \ -1 \le z \le -0,5;$$

$$Nz(z) = 0,5 - y, \ \text{при} \ -0,5 < z \le 0,5;$$

$$Nz(z) = 0, \ \text{при} \ 0,5 < z \le 1$$

Pz(z) = 0, $npu -1 \le z \le -0.5$;

Pz(z)=1, $\pi pu 0,5 < z \le 1$;

Pz(z)=y+0.5, $npu -0.5 < z \le 0.5$;

Ответ	округлить	до двух	знаков	после	запятой	и записать	C0
знако	м "запятая	" . Напри	мер, ес.	пи при	расчете	получилось	•
"-12 . :	325" . то о	твет над	о записі	ывать і	как "-12.	.33".	

() - , , () - , - ,	$x_0 = 0$	y ₀ =-	0,	1	•
---------------------	-----------	-------------------	----	---	---

Ответ:	×
--------	---

Вопрос 11 Нет ответа Балл: 1,0

Система описывается следующими нечеткими правилами:

- 1) Если х есть Nx и у есть Ny, то z есть Pz
- 2) Если х есть Рх и у есть Ру, то z есть Nz

Где х и у — входные переменные, а z — выходная переменная. Переменные x,y,z могут принимать любые значения в диапазоне [-1, 1]. Nx, Ny, Nz, Px, Py, Pz — функции принадлежности определенные следующим образом:

Nx(x) = 1,
$$\pi p u - 1 \le x \le -0.5$$
;
Nx(x) = 0,5-x, $\pi p u - 0.5 < x \le 0.5$;
Nx(x) = 0, $\pi p u 0.5 < x \le 1$
Px(x) = 0, $\pi p u - 1 \le x \le -0.5$;
Px(x)=x+0.5, $\pi p u - 0.5 < x \le 0.5$;
Px(x)=1, $\pi p u 0.5 < x \le 1$;
Ny(y) = 1, $\pi p u - 1 \le y \le -0.5$;
Ny(y) = 0,5-y, $\pi p u - 0.5 < y \le 0.5$;
Ny(y) = 0, $\pi p u 0.5 < x \le 1$
Py(y) = 0, $\pi p u 0.5 < x \le 1$
Py(y)=y+0.5, $\pi p u - 0.5 < y \le 0.5$;
Py(y)=1, $\pi p u 0.5 < y \le 1$;
Nz(z) = 1, $\pi p u - 1 \le z \le -0.5$;
Nz(z) = 0,5-y, $\pi p u - 0.5 < z \le 0.5$;
Nz(z) = 0, $\pi p u 0.5 < z \le 1$
Pz(z) = 0, $\pi p u 0.5 < z \le 1$
Pz(z) = 0, $\pi p u 0.5 < z \le 1$

Pz(z)=1, $\pi pu 0,5 < z \le 1$;

Ответ	округлить	, до	двух	знаков	после	запятой	И	записать	CO
знаког	и "запятая	ı". H	априм	ep, ec	пи при	расчете	ПО	лучилось	
"-12 , 3	325", то с	твет	надо	запись	ывать к	как "-12,	,33		

$x_0 = -0, 2; y_0 = 0.$

Ответ:		×
--------	--	---

Вопрос 12 Нет ответа Балл: 1,0

Система описывается следующими нечеткими правилами:

- 1) Если х есть Nx и у есть Ny, то z есть Pz
- 2) Если х есть Рх и у есть Ру, то z есть Nz

Где х и у — входные переменные, а z — выходная переменная. Переменные x,y,z могут принимать любые значения в диапазоне [-1, 1]. Nx, Ny, Nz, Px, Py, Pz — функции принадлежности определенные следующим образом:

Nx(x) = 1,
$$\pi pu - 1 \le x \le -0.5$$
;
Nx(x) = 0.5-x, $\pi pu - 0.5 < x \le 0.5$;
Nx(x) = 0, $\pi pu 0.5 < x \le 1$
Px(x) = 0, $\pi pu - 1 \le x \le -0.5$;
Px(x)=x+0.5, $\pi pu - 0.5 < x \le 0.5$;
Px(x)=1, $\pi pu 0.5 < x \le 1$;
Ny(y) = 1, $\pi pu - 1 \le y \le -0.5$;
Ny(y) = 0.5-y, $\pi pu - 0.5 < y \le 0.5$;
Ny(y) = 0, $\pi pu 0.5 < x \le 1$
Py(y) = 0, $\pi pu 0.5 < x \le 1$
Py(y) = 0, $\pi pu - 1 \le y \le -0.5$;
Py(y)=y+0.5, $\pi pu - 0.5 < y \le 0.5$;
Py(y)=1, $\pi pu 0.5 < y \le 1$;
Nz(z) = 1, $\pi pu - 1 \le z \le -0.5$;
Nz(z) = 0,5-y, $\pi pu - 0.5 < z \le 0.5$;
Nz(z) = 0, $\pi pu 0.5 < z \le 1$
Pz(z) = 0, $\pi pu 0.5 < z \le 1$

Pz(z)=y+0.5, $npu -0.5 < z \le 0.5$;

Pz(z)=1, $\pi pu 0,5 < z \le 1$;

Ответ	округлить	до двух	знаков	после	запятой	и записать	CO
знако	м "запятая	'' . Напри	мер, есл	пи при	расчете	получилось	
"-12 . :	325" , то о	твет над	о записі	ывать н	как "-12.	.33".	

$x_0 = -0, 1; y_0 = -0, 2.$

Ответ:	×
	<i>'</i> `

Вопрос 13 Нет ответа Балл: 1,0

Система описывается следующими нечеткими правилами:

- 1) Если х есть Nx и у есть Ny, то z есть Pz
- 2) Если х есть Рх и у есть Ру, то z есть Nz

Где х и у — входные переменные, а z — выходная переменная. Переменные x,y,z могут принимать любые значения в диапазоне [-1, 1]. Nx, Ny, Nz, Px, Py, Pz — функции принадлежности определенные следующим образом:

следующим образом:
$$\begin{aligned} \text{Nx}(x) &= 1, & \text{при} & -1 \leq x \leq -0,5; \\ \text{Nx}(x) &= 0,5-x, & \text{при} & -0,5 < x \leq 0,5; \\ \text{Nx}(x) &= 0, & \text{при} & 0,5 < x \leq 1 \\ \text{Px}(x) &= 0, & \text{при} & -1 \leq x \leq -0,5; \\ \text{Px}(x) &= x + 0,5, & \text{при} & -0,5 < x \leq 0,5; \\ \text{Px}(x) &= x + 0,5, & \text{при} & -0,5 < x \leq 0,5; \\ \text{Px}(x) &= 1, & \text{при} & 0,5 < x \leq 1; \\ \text{Ny}(y) &= 1, & \text{при} & -1 \leq y \leq -0,5; \\ \text{Ny}(y) &= 0, & \text{при} & 0,5 < x \leq 1 \\ \text{Py}(y) &= 0, & \text{при} & -1 \leq y \leq -0,5; \\ \text{Py}(y) &= y + 0,5, & \text{при} & -0,5 < y \leq 0,5; \\ \text{Py}(y) &= 1, & \text{при} & 0,5 < y \leq 1; \\ \text{Nz}(z) &= 1, & \text{при} & -1 \leq z \leq -0,5; \\ \text{Nz}(z) &= 0,5 - y, & \text{при} & -0,5 < z \leq 0,5; \\ \text{Nz}(z) &= 0, & \text{при} & 0,5 < z \leq 1 \end{aligned}$$

Pz(z) = 0, $npu -1 \le z \le -0.5$;

Pz(z)=1, $\pi pu 0,5 < z \le 1$;

Pz(z)=y+0.5, $npu -0.5 < z \le 0.5$;

Ответ	округлить	до двух	знаков	после	запятой	и записать	C0
знаког	м "запятая'	'. Наприі	мер, есл	и при	расчете	получилось)
"-12 . 3	325" . то о ⁻	гвет над	о запись	івать н	как "-12.	.33".	

$x_0 = -0,3;$	$y_0 = -0$,3	
---------------	------------	----	--

×

Вопрос 14 Нет ответа Балл: 1,0

Система описывается следующими нечеткими правилами:

- 1) Если х есть Nx и у есть Ny, то z есть Pz
- 2) Если х есть Рх и у есть Ру, то z есть Nz

Где х и у — входные переменные, а z — выходная переменная. Переменные x,y,z могут принимать любые значения в диапазоне [-1, 1]. Nx, Ny, Nz, Px, Py, Pz — функции принадлежности определенные следующим образом:

Следующим образом:

$$Nx(x) = 1$$
, при $-1 \le x \le -0.5$;

 $Nx(x) = 0.5 - x$, при $-0.5 < x \le 0.5$;

 $Nx(x) = 0$, при $0.5 < x \le 1$
 $Px(x) = 0$, при $-1 \le x \le -0.5$;

 $Px(x) = x + 0.5$, при $-0.5 < x \le 0.5$;

 $Px(x) = 1$, при $0.5 < x \le 1$;

 $Ny(y) = 1$, при $-1 \le y \le -0.5$;

 $Ny(y) = 0.5 - y$, при $-0.5 < y \le 0.5$;

 $Ny(y) = 0$, при $0.5 < x \le 1$
 $Py(y) = 0$, при $0.5 < x \le 1$
 $Py(y) = 0$, при $-1 \le y \le -0.5$;

 $Py(y) = y + 0.5$, при $-0.5 < y \le 0.5$;

 $Py(y) = 1$, при $0.5 < y \le 1$;

 $Nz(z) = 1$, при $-1 \le z \le -0.5$;

 $Nz(z) = 0.5 - y$, при $-0.5 < z \le 0.5$;

 $Nz(z) = 0.5 - y$, при $-0.5 < z \le 0.5$;

 $Nz(z) = 0.5 - y$, при $-0.5 < z \le 0.5$;

 $Nz(z) = 0.5 - y$, при $-0.5 < z \le 0.5$;

Pz(z)=y+0.5, $npu -0.5 < z \le 0.5$;

Pz(z)=1, $\pi pu 0,5 < z \le 1$;

Ответ	округлить	до двух	знаков	после	запятой	и записать	CO
знако	м "запятая	'' . Напри	мер, есл	пи при	расчете	получилось	
"-12 . :	325" , то о	твет над	о записі	ывать н	как "-12.	.33".	

$x_0 = -0,3;$	$\gamma_0 = -0, 2.$
---------------	---------------------

×

Вопрос 15 Нет ответа Балл: 1,0

Система описывается следующими нечеткими правилами:

- 1) Если х есть Nx и у есть Ny, то z есть Pz
- 2) Если х есть Рх и у есть Ру, то z есть Nz

Где х и у — входные переменные, а z — выходная переменная. Переменные x,y,z могут принимать любые значения в диапазоне [-1, 1]. Nx, Ny, Nz, Px, Py, Pz — функции принадлежности определенные следующим образом:

следующим образом:
$$\begin{aligned} \text{Nx}(x) &= 1, & \text{при} & -1 \leq x \leq -0,5; \\ \text{Nx}(x) &= 0,5-x, & \text{при} & -0,5 < x \leq 0,5; \\ \text{Nx}(x) &= 0, & \text{при} & 0,5 < x \leq 1 \\ \text{Px}(x) &= 0, & \text{при} & -1 \leq x \leq -0,5; \\ \text{Px}(x) &= x + 0,5, & \text{при} & -0,5 < x \leq 0,5; \\ \text{Px}(x) &= x + 0,5, & \text{при} & -0,5 < x \leq 0,5; \\ \text{Px}(x) &= 1, & \text{при} & 0,5 < x \leq 1; \\ \text{Ny}(y) &= 1, & \text{при} & -1 \leq y \leq -0,5; \\ \text{Ny}(y) &= 0, & \text{при} & 0,5 < x \leq 1 \\ \text{Py}(y) &= 0, & \text{при} & -1 \leq y \leq -0,5; \\ \text{Py}(y) &= y + 0,5, & \text{при} & -0,5 < y \leq 0,5; \\ \text{Py}(y) &= 1, & \text{при} & 0,5 < y \leq 1; \\ \text{Nz}(z) &= 1, & \text{при} & -1 \leq z \leq -0,5; \\ \text{Nz}(z) &= 0,5 - y, & \text{при} & -0,5 < z \leq 0,5; \\ \text{Nz}(z) &= 0, & \text{при} & 0,5 < z \leq 1 \end{aligned}$$

Pz(z) = 0, $npu -1 \le z \le -0.5$;

Pz(z)=1, $\pi pu 0,5 < z \le 1$;

Pz(z)=y+0.5, $npu -0.5 < z \le 0.5$;

Ответ	округлить	до двух	знаков	после	запятой	и записать	CO
знако	м "запятая	'' . Напри	мер, есл	пи при	расчете	получилось	
"-12 . :	325" , то о	твет над	о записі	ывать н	как "-12.	.33".	

$$x_0 = -0,2; y_0 = 0,3.$$

×

Вопрос 16 Нет ответа Балл: 1,0

Система описывается следующими нечеткими правилами:

- 1) Если х есть Nx и у есть Ny, то z есть Pz
- 2) Если х есть Рх и у есть Ру, то z есть Nz

Где х и у — входные переменные, а z — выходная переменная. Переменные x,y,z могут принимать любые значения в диапазоне [-1, 1]. Nx, Ny, Nz, Px, Py, Pz — функции принадлежности определенные следующим образом:

Следующим образом:
$$Nx(x) = 1, \text{ при } -1 \le x \le -0,5;$$

$$Nx(x) = 0,5-x, \text{ при } -0,5 < x \le 0,5;$$

$$Nx(x) = 0, \text{ при } 0,5 < x \le 1$$

$$Px(x) = 0, \text{ при } -1 \le x \le -0,5;$$

$$Px(x) = x + 0,5, \text{ при } -0,5 < x \le 0,5;$$

$$Px(x) = 1, \text{ при } 0,5 < x \le 1;$$

$$Ny(y) = 1, \text{ при } -1 \le y \le -0,5;$$

$$Ny(y) = 0,5-y, \text{ при } -0,5 < y \le 0,5;$$

$$Ny(y) = 0, \text{ при } 0,5 < x \le 1$$

$$Py(y) = 0, \text{ при } -1 \le y \le -0,5;$$

$$Py(y) = y + 0,5, \text{ при } -0,5 < y \le 0,5;$$

$$Py(y) = 1, \text{ при } 0,5 < y \le 1;$$

$$Nz(z) = 1, \text{ при } -1 \le z \le -0,5;$$

$$Nz(z) = 0,5-y, \text{ при } -0,5 < z \le 0,5;$$

$$Nz(z) = 0, \text{ при } 0,5 < z \le 1$$

$$Pz(z) = 0, \text{ при } 0,5 < z \le 1$$

$$Pz(z) = 0, \text{ при } -1 \le z \le -0,5;$$

Pz(z)=y+0.5, $npu -0.5 < z \le 0.5$;

Pz(z)=1, $\pi pu 0,5 < z \le 1$;

Ответ	округлить	до двух	знаков	после	запятой	и записать	C0
знако	м "запятая	" . Напри	мер, ес.	пи при	расчете	получилось	•
"-12 . :	325" . то о	твет над	о записі	ывать і	как "-12.	.33".	

$x_0 = 0$	9;	$y_0 = -6$),	2.
17	•	- 17	•	

Ответ:		×
--------	--	---

Вопрос 17 Нет ответа Балл: 1,0

Система описывается следующими нечеткими правилами:

- 1) Если х есть Nx и у есть Ny, то z есть Pz
- 2) Если х есть Рх и у есть Ру, то z есть Nz

Где х и у — входные переменные, а z — выходная переменная. Переменные x,y,z могут принимать любые значения в диапазоне [-1, 1]. Nx, Ny, Nz, Px, Py, Pz — функции принадлежности определенные следующим образом:

Следующим образом:
$$Nx(x) = 1, \text{ при } -1 \le x \le -0,5;$$

$$Nx(x) = 0,5-x, \text{ при } -0,5 < x \le 0,5;$$

$$Nx(x) = 0, \text{ при } 0,5 < x \le 1$$

$$Px(x) = 0, \text{ при } -1 \le x \le -0,5;$$

$$Px(x) = x + 0,5, \text{ при } -0,5 < x \le 0,5;$$

$$Px(x) = 1, \text{ при } 0,5 < x \le 1;$$

$$Ny(y) = 1, \text{ при } -1 \le y \le -0,5;$$

$$Ny(y) = 0,5-y, \text{ при } -0,5 < y \le 0,5;$$

$$Ny(y) = 0, \text{ при } 0,5 < x \le 1$$

$$Py(y) = 0, \text{ при } -1 \le y \le -0,5;$$

$$Py(y) = y + 0,5, \text{ при } -0,5 < y \le 0,5;$$

$$Py(y) = 1, \text{ при } 0,5 < y \le 1;$$

$$Nz(z) = 1, \text{ при } -1 \le z \le -0,5;$$

$$Nz(z) = 0,5-y, \text{ при } -0,5 < z \le 0,5;$$

$$Nz(z) = 0, \text{ при } 0,5 < z \le 1$$

$$Pz(z) = 0, \text{ при } 0,5 < z \le 1$$

$$Pz(z) = 0, \text{ при } -1 \le z \le -0,5;$$

Pz(z)=y+0.5, $npu -0.5 < z \le 0.5$;

Pz(z)=1, $\pi pu 0,5 < z \le 1$;

Ответ	округлить	до двух	знаков	после	запятой	и записать	CO
знаког	м "запятая'	'. Напри	мер, есл	пи при	расчете	получилось	
"-12 . 3	325", то от	гвет над	о запись	ывать н	как "-12.	.33".	

$x_0 = 0;$	$y_0 = -0$,25.
------------	------------	------

Ответ:	×