

Домашняя контрольная работа (КН, 2-й семестр)

1. Дан многочлен $f(x) = 2x^3 + x^2 - 13x + 7$. Найти значение симметрического многочлена

$$(x_1^\alpha x_2^\beta - kx_3^\gamma)(x_1^\alpha x_3^\beta - kx_2^\gamma)(x_2^\alpha x_3^\beta - kx_1^\gamma)(x_3^\alpha x_2^\beta - kx_1^\gamma)(x_3^\alpha x_1^\beta - kx_2^\gamma)(x_2^\alpha x_1^\beta - kx_3^\gamma)$$

от корней x_1, x_2, x_3 многочлена $f(x)$.

2. Написать уравнение цилиндрической поверхности, направляющая которой

задана системой уравнений
$$\begin{cases} \frac{x^2}{a^2} + (-1)^k \frac{y^2}{b^2} + (-1)^m \frac{z^2}{c^2} = 1 \\ Ax + By + Cz = 1 \end{cases}$$
, а образующие

перпендикулярны плоскости $Bx + Cy + Az = 1$.

Значения параметров:

Группа КН-101.

№ в жур.	Задание 1				Задание 2							
	α	β	γ	k	a	b	c	k	m	A	B	C
1	3	2	1	1	2	1	2	1	0	2	-3	1
2	3	3	0	2	1	2	1	1	1	1	2	2
3	2	2	3	-1	1	1	2	0	1	-1	1	1
4	2	1	2	2	2	2	1	0	0	2	-1	2
5	4	1	0	3	2	1	2	1	0	3	2	-1
6	1	0	4	1	1	2	2	1	1	1	2	3
7	2	3	0	-1	2	1	2	0	1	2	3	-1
8	3	1	3	3	2	1	1	0	0	-2	1	2
9	3	2	2	-1	1	2	1	1	0	2	-2	2
10	2	1	3	2	1	1	2	1	1	1	2	-1
11	3	1	2	-2	2	2	1	0	1	-2	3	1
12	2	0	3	1	2	1	2	0	0	-2	-3	1
13	4	1	1	-3	1	2	2	1	0	1	1	-1
14	3	1	1	3	1	1	2	1	1	3	2	1
15	4	0	2	1	2	1	1	0	1	1	3	1
16	3	2	3	-2	1	2	1	0	0	-1	3	1
17	4	2	0	2	1	1	2	1	0	1	-2	3
18	3	0	4	-3	2	2	1	1	1	-1	3	-2
19	2	3	2	2	2	1	2	0	1	1	-1	2
20	4	1	2	-2	1	2	2	0	0	-2	2	-1
21	2	4	3	3	1	1	2	1	0	2	-3	2
22	3	1	4	1	2	1	1	1	1	3	-1	2
23	2	3	4	3	1	2	1	0	1	-1	3	-2
24	4	0	1	2	1	1	2	0	0	-2	-2	1
25	2	3	3	1	2	2	1	1	0	3	-1	3
26	3	1	3	-1	2	1	2	1	1	-1	-3	3
27	2	1	4	1	1	2	2	0	1	3	-2	2
28	4	2	1	2	2	2	1	0	0	2	-1	-2

Домашняя контрольная работа (КН, 2-й семестр)

1. Дан многочлен $f(x) = 2x^3 + x^2 - 13x + 7$. Найти значение симметрического многочлена

$$(x_1^\alpha x_2^\beta - kx_3^\gamma)(x_1^\alpha x_3^\beta - kx_2^\gamma)(x_2^\alpha x_3^\beta - kx_1^\gamma)(x_3^\alpha x_2^\beta - kx_1^\gamma)(x_3^\alpha x_1^\beta - kx_2^\gamma)(x_2^\alpha x_1^\beta - kx_3^\gamma)$$

от корней x_1, x_2, x_3 многочлена $f(x)$.

2. Написать уравнение цилиндрической поверхности, направляющая которой

задана системой уравнений
$$\begin{cases} \frac{x^2}{a^2} + (-1)^k \frac{y^2}{b^2} + (-1)^m \frac{z^2}{c^2} = 1 \\ Ax + By + Cz = 1 \end{cases}$$
, а образующие

перпендикулярны плоскости $Bx + Cy + Az = 1$.

Значения параметров:

Группа КН-102.

№ в жур	Задание 1				Задание 2							
	α	β	γ	k	a	b	c	k	m	A	B	C
1	2	3	0	2	2	1	1	0	0	3	2	-1
2	3	2	2	-1	1	2	1	1	0	1	2	3
3	2	0	3	-1	1	1	2	1	1	2	3	-1
4	3	1	4	2	2	2	1	0	1	-2	1	2
5	3	2	2	3	2	1	2	0	0	2	-2	2
6	3	1	1	1	1	2	2	1	0	1	2	-1
7	3	3	0	1	2	1	2	1	1	-2	3	1
8	3	2	3	-1	2	1	1	0	1	-2	-3	1
9	4	0	1	-1	1	2	1	0	0	1	1	-1
10	2	3	3	1	1	1	2	1	0	3	2	1
11	4	1	2	-2	2	2	1	1	1	1	3	1
12	2	2	3	-2	2	1	2	0	1	-1	3	1
13	4	2	1	-3	1	2	2	0	0	1	-2	3
14	2	3	2	3	1	1	2	1	0	-1	3	-2
15	4	2	0	1	2	1	1	1	1	1	-1	2
16	2	1	4	-2	1	2	1	0	1	-2	2	-1
17	2	4	3	2	1	1	2	0	0	2	-3	2
18	2	1	3	-3	2	2	1	1	0	3	-1	2
19	1	0	4	2	2	1	2	1	1	-1	3	-2
20	3	1	3	1	1	2	2	0	1	-2	-2	1
21	4	0	2	3	1	1	2	0	0	3	-1	3
22	2	1	2	1	2	1	1	1	0	-1	-3	3
23	4	1	1	3	1	2	1	1	1	3	-2	2
24	4	1	0	2	1	1	2	0	1	2	-1	-2
25	3	0	4	1	2	2	1	0	0	2	-3	1
26	3	1	2	-1	2	1	2	1	0	1	2	2
27	3	1	3	1	1	2	2	1	1	-1	1	1
28	2	3	4	2	2	2	1	0	1	2	-1	2

Домашняя контрольная работа (КН, 2-й семестр)

1. Дан многочлен $f(x) = 2x^3 + x^2 - 13x + 7$. Найти значение симметрического многочлена

$$(x_1^\alpha x_2^\beta - kx_3^\gamma)(x_1^\alpha x_3^\beta - kx_2^\gamma)(x_2^\alpha x_3^\beta - kx_1^\gamma)(x_3^\alpha x_2^\beta - kx_1^\gamma)(x_3^\alpha x_1^\beta - kx_2^\gamma)(x_2^\alpha x_1^\beta - kx_3^\gamma)$$

от корней x_1, x_2, x_3 многочлена $f(x)$.

2. Написать уравнение цилиндрической поверхности, направляющая которой

задана системой уравнений
$$\begin{cases} \frac{x^2}{a^2} + (-1)^k \frac{y^2}{b^2} + (-1)^m \frac{z^2}{c^2} = 1 \\ Ax + By + Cz = 1 \end{cases}$$
, а образующие

перпендикулярны плоскости $Bx + Cy + Az = 1$.

Значения параметров:

Группа КН-103.

№ в жур	Задание 1				Задание 2							
	α	β	γ	k	a	b	c	k	m	A	B	C
1	4	1	2	2	2	1	1	1	1	2	3	-1
2	2	2	3	-1	1	2	1	1	0	-2	1	2
3	4	2	1	-1	1	1	2	0	0	2	-2	2
4	2	3	2	2	2	2	1	0	1	1	2	-1
5	4	2	0	3	2	1	2	1	1	-2	3	1
6	2	1	4	1	1	2	2	1	0	-2	-3	1
7	2	4	3	1	2	1	2	0	0	1	1	-1
8	2	1	3	-1	2	1	1	0	1	3	2	1
9	1	0	4	-1	1	2	1	1	1	1	3	1
10	3	1	3	1	1	1	2	1	0	-1	3	1
11	2	3	0	-2	2	2	1	0	0	1	-2	3
12	3	2	2	-2	2	1	2	0	1	-1	3	-2
13	2	0	3	-3	1	2	2	1	1	1	-1	2
14	3	1	4	3	1	1	2	1	0	-2	2	-1
15	3	2	2	1	2	1	1	0	0	2	-3	2
16	3	1	1	-2	1	2	1	0	1	3	-1	2
17	4	0	2	2	1	1	2	1	1	-1	3	-2
18	2	1	2	-3	2	2	1	1	0	-2	-2	1
19	4	1	1	2	2	1	2	0	0	3	-1	3
20	4	1	0	1	1	2	2	0	1	-1	-3	3
21	3	0	4	3	1	1	2	1	1	3	-2	2
22	3	1	2	1	2	1	1	1	0	2	-1	-2
23	3	1	3	3	1	2	1	0	0	2	-3	1
24	2	3	4	2	1	1	2	0	1	1	2	2
25	3	3	0	2	2	2	1	1	1	-1	1	1
26	3	2	3	1	2	1	2	1	0	2	-1	2
27	4	0	1	-2	1	2	2	0	0	2	1	-2
28	2	3	3	-1	2	2	1	0	1	-3	3	1