

Индивидуальное задание.

Ввести безымянную систему координат XYZ, задать в ней векторы v_1 и v_2 . Построить новую систему координат XYZ1 с именем Name поворотом XYZ на α против часовой стрелки относительно оси, определяемой вектором b , выразить векторы v_1 и v_2 в новой системе координат.

Найти скалярное и векторное произведение векторов в новой и старой системе координат.

Выразить вектор, равный векторному произведению v_1 и v_2 в старой системе координат через новую систему координат, сравнить с векторным произведением v_1 и v_2 , выраженным в новой системе координат.

Вариант N 1

$v_1 = (-2)\hat{i} + (7)\hat{j} + (8)\hat{k}$, $v_2 = (7)\hat{i} + (5)\hat{j} + (-3)\hat{k}$, Name = 1, угол поворота $-5\pi/8$, ось $(9)\hat{i} + (-5)\hat{j}$

Вариант N 2

$v_1 = (-9)\hat{i} + (-9)\hat{j} + (-6)\hat{k}$, $v_2 = (-8)\hat{i} + (2)\hat{j} + (8)\hat{k}$, Name = 2, угол поворота $3\pi/4$, ось $(-3)\hat{i} + (-3)\hat{j}$

Вариант N 3

$v_1 = (-9)\hat{i} + (-3)\hat{j} + (2)\hat{k}$, $v_2 = (-7)\hat{i} + (5)\hat{j} + (-5)\hat{k}$, Name = 3, угол поворота $-\pi/3$, ось $(2)\hat{i} + (-9)\hat{j}$

Вариант N 4

$v_1 = (8)\hat{i} + (4)\hat{j} + (3)\hat{k}$, $v_2 = (5)\hat{i} + (8)\hat{j} + (2)\hat{k}$, Name = 4, угол поворота $-\pi/4$, ось $(-3)\hat{i} + (7)\hat{j}$

Вариант N 5

$v_1 = (5)\hat{i} + (-7)\hat{j} + (5)\hat{k}$, $v_2 = (6)\hat{i} + (-7)\hat{j} + (-5)\hat{k}$, Name = 5, угол поворота $-\pi/3$, ось $(-8)\hat{i} + (9)\hat{j}$

Вариант N 6

$v_1 = (-3)\hat{i} + (7)\hat{j} + (3)\hat{k}$, $v_2 = (8)\hat{i} + (9)\hat{j} + (5)\hat{k}$, Name = 6, угол поворота $7\pi/8$, ось $(-6)\hat{i} + (7)\hat{j}$

Вариант N 7

$v_1 = (5)\hat{i} + (5)\hat{j} + (-5)\hat{k}$, $v_2 = (-5)\hat{i} + (2)\hat{j} + (-4)\hat{k}$, Name = 7, угол поворота $-\pi/2$, ось $(-6)\hat{i} + (-4)\hat{j}$

Вариант N 8

$v_1 = (-2)\hat{i} + (-2)\hat{j} + (7)\hat{k}$, $v_2 = (7)\hat{i} + (7)\hat{j} + (-5)\hat{k}$, Name = 8, угол поворота $-\pi/3$, ось $(-3)\hat{i} + (-3)\hat{j}$

Вариант N 9

$v_1 = (9)\hat{i} + (2)\hat{j} + (8)\hat{k}$, $v_2 = (-3)\hat{i} + (8)\hat{j} + (-2)\hat{k}$, Name = 9, угол поворота $-5\pi/2$, ось $(-7)\hat{i} + (-7)\hat{j}$

Вариант N 10

$v_1 = (4)\hat{i} + (3)\hat{j} + (8)\hat{k}$, $v_2 = (-8)\hat{i} + (-6)\hat{j} + (7)\hat{k}$, Name = a, угол поворота $-4\pi/3$, ось $(-8)\hat{i} + (-3)\hat{j}$

Вариант N 11

$v_1 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{b},$ угол поворота $\pi/3$, ось $(4)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 12

$v_1 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{c},$ угол поворота $7\pi/4$, ось $(-3)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 13

$v_1 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{d},$ угол поворота $\pi/3$, ось $(-3)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 14

$v_1 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{e},$ угол поворота $\pi/3$, ось $(9)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 15

$v_1 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{f},$ угол поворота $3\pi/2$, ось $(-6)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 16

$v_1 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{g},$ угол поворота $-5\pi/3$, ось $(-7)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 17

$v_1 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (-6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{h},$ угол поворота $-3\pi/2$, ось $(6)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 18

$v_1 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{m},$ угол поворота $-4\pi/3$, ось $(-2)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 19

$v_1 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{n},$ угол поворота $\pi/6$, ось $(-6)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 20

$v_1 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{o},$ угол поворота $-2\pi/3$, ось $(-7)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 21

$v_1 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{p},$ угол поворота $-3\pi/2$, ось $(7)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 22

$v_1 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{q},$ угол поворота $3\pi/2$, ось $(6)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 23

$v_1 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (6)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{r},$ угол поворота $-\pi/3$, ось $(-4)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 24

$v_1 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{s},$
угол поворота $-\pi/3$, ось $(-3)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 25

$v_1 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{t},$ угол поворота $\pi/2$, ось $(-3)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 26

$v_1 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{u},$ угол поворота $-7\pi/6$, ось $(8)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 27

$v_1 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{v},$ угол поворота $7\pi/8$, ось $(4)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 28

$v_1 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{w},$ угол поворота $-2\pi/3$, ось $(-2)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 29

$v_1 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{x},$ угол поворота $-3\pi/8$, ось $(7)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 30

$v_1 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 0,$ угол поворота $-3\pi/2$, ось $(-8)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 31

$v_1 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 1,$ угол поворота $\pi/3$, ось $(-8)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 32

$v_1 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 2,$ угол поворота $-\pi/3$, ось $(5)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 33

$v_1 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (-8)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 3,$ угол поворота $-8\pi/3$, ось $(3)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 34

$v_1 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 4,$ угол поворота $-\pi/2$, ось $(-3)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 35

$v_1 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (-6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 5,$ угол поворота $-5\pi/6$, ось $(-5)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 36

$v_1 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (-6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 6,$ угол поворота $-\pi/3$, ось $(7)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 37

$v_1 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}} + (6)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 7, \text{угол}$
поворота $-7\pi/3$, ось $(-3)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 38

$v_1 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 8, \text{угол}$
поворота $5\pi/2$, ось $(-9)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 39

$v_1 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}} + (-3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 9, \text{угол}$
поворота $-3\pi/4$, ось $(-8)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 40

$v_1 = (6)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{a}, \text{угол}$
поворота $\pi/4$, ось $(4)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 41

$v_1 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (6)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{b}, \text{угол}$
поворота $\pi/6$, ось $(-9)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 42

$v_1 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{c}, \text{угол}$
поворота $3\pi/8$, ось $(8)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 43

$v_1 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{d}, \text{угол}$
поворота $\pi/8$, ось $(-5)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 44

$v_1 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (-3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{e},$
угол поворота $-5\pi/4$, ось $(6)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 45

$v_1 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (-8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{f},$
угол поворота $-\pi/4$, ось $(3)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 46

$v_1 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{g},$
угол поворота $\pi/6$, ось $(8)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 47

$v_1 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{h}, \text{угол}$
поворота $-\pi/3$, ось $(8)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 48

$v_1 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{m},$
угол поворота $3\pi/2$, ось $(7)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 49

$v_1 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (-6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{n}, \text{угол}$
поворота $\pi/3$, ось $(9)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 50

$v_1 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (-3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{o},$ угол поворота $-\pi/2$, ось $(7)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 51

$v_1 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{p},$ угол поворота $8\pi/3$, ось $(-6)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 52

$v_1 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{q},$ угол поворота $7\pi/2$, ось $(-3)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 53

$v_1 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{r},$ угол поворота $\pi/3$, ось $(3)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 54

$v_1 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{s},$ угол поворота $-5\pi/4$, ось $(-6)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 55

$v_1 = (6)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{t},$ угол поворота $-3\pi/2$, ось $(-9)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 56

$v_1 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{u},$ угол поворота $\pi/2$, ось $(5)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 57

$v_1 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{v},$ угол поворота $-\pi/3$, ось $(-2)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 58

$v_1 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{w},$ угол поворота $\pi/3$, ось $(-9)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 59

$v_1 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{x},$ угол поворота $-\pi/2$, ось $(4)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 60

$v_1 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}} + (-6)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{o},$ угол поворота $5\pi/8$, ось $(-3)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 61

$v_1 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}} + (-8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{1},$ угол поворота $5\pi/6$, ось $(-6)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 62

$v_1 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (-3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{2},$ угол поворота $5\pi/2$, ось $(-6)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 63

$v_1 = (6)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 3$, угол поворота $-\pi/3$, ось $(-6)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 64

$v_1 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}} + (6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 4$, угол поворота $-\pi/4$, ось $(6)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 65

$v_1 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}} + (-8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 5$, угол поворота $\pi/3$, ось $(-3)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 66

$v_1 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 6$, угол поворота $-3\pi/2$, ось $(8)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 67

$v_1 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 7$, угол поворота $3\pi/2$, ось $(-7)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 68

$v_1 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (-8)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 8$, угол поворота $-\pi/2$, ось $(6)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 69

$v_1 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}} + (4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 9$, угол поворота $-5\pi/4$, ось $(3)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 70

$v_1 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{a}$, угол поворота $\pi/2$, ось $(8)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 71

$v_1 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{b}$, угол поворота $-\pi/3$, ось $(9)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 72

$v_1 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (-3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{c}$, угол поворота $-5\pi/8$, ось $(-3)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 73

$v_1 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{d}$, угол поворота $3\pi/8$, ось $(-5)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 74

$v_1 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{e}$, угол поворота $\pi/3$, ось $(2)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 75

$v_1 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{f}$, угол поворота $-3\pi/8$, ось $(-8)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 76

$v_1 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (-3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (6)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (-6)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{g}, \text{угол}$
поворота $-\pi/4$, ось $(3)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 77

$v_1 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (-3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{h}, \text{угол}$
поворота $-5\pi/4$, ось $(3)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 78

$v_1 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (-8)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{m}, \text{угол}$
поворота $-\pi/3$, ось $(-4)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 79

$v_1 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}} + (-3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{n}, \text{угол}$
поворота $4\pi/3$, ось $(-4)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 80

$v_1 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}} + (-8)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{o}, \text{угол}$
поворота $\pi/2$, ось $(-2)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 81

$v_1 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{p}, \text{угол}$
поворота $-7\pi/8$, ось $(6)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 82

$v_1 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{q}, \text{угол}$
поворота $\pi/4$, ось $(3)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 83

$v_1 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}} + (4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{r}, \text{угол}$
поворота $-7\pi/3$, ось $(-9)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 84

$v_1 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{s}, \text{угол}$
поворота $2\pi/3$, ось $(-8)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 85

$v_1 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (-8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{t},$
угол поворота $-\pi/3$, ось $(-7)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 86

$v_1 = (6)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{u}, \text{угол}$
поворота $\pi/4$, ось $(-8)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 87

$v_1 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{v}, \text{угол}$
поворота $-3\pi/2$, ось $(-8)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 88

$v_1 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{w}, \text{угол}$
поворота $7\pi/3$, ось $(9)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 89

$v_1 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (-8)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{x}, \text{угол}$
поворота $7\pi/6$, ось $(3)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 90

$v_1 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 0, \text{угол}$
поворота $\pi/3$, ось $(6)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 91

$v_1 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 1, \text{угол}$
поворота $-\pi/3$, ось $(-2)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 92

$v_1 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 2, \text{угол}$
поворота $-7\pi/3$, ось $(7)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 93

$v_1 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 3, \text{угол}$
поворота $-5\pi/3$, ось $(2)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 94

$v_1 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 4, \text{угол}$
поворота $\pi/3$, ось $(-5)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 95

$v_1 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (-3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 5,$
угол поворота $\pi/2$, ось $(-7)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 96

$v_1 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (-6)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 6, \text{угол}$
поворота $\pi/3$, ось $(-3)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 97

$v_1 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}} + (4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 7, \text{угол}$
поворота $5\pi/8$, ось $(3)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 98

$v_1 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (-8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 8, \text{угол}$
поворота $-7\pi/4$, ось $(3)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 99

$v_1 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (-8)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 9, \text{угол}$
поворота $-5\pi/8$, ось $(6)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 100

$v_1 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{a}, \text{угол}$
поворота $2\pi/3$, ось $(9)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 101

$v_1 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{b}, \text{угол}$
поворота $-\pi/4$, ось $(2)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 102

$v_1 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{c},$ угол поворота $-\pi/2$, ось $(-9)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 103

$v_1 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (-8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{d},$ угол поворота $3\pi/4$, ось $(-5)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 104

$v_1 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (-6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{e},$ угол поворота $-7\pi/3$, ось $(2)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 105

$v_1 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (-3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{f},$ угол поворота $4\pi/3$, ось $(3)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 106

$v_1 = (6)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}} + (6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{g},$ угол поворота $-4\pi/3$, ось $(-6)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 107

$v_1 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{h},$ угол поворота $2\pi/3$, ось $(3)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 108

$v_1 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}} + (-3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{m},$ угол поворота $-5\pi/4$, ось $(7)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 109

$v_1 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (-3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{n},$ угол поворота $\pi/3$, ось $(-7)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 110

$v_1 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{o},$ угол поворота $-\pi/2$, ось $(-3)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 111

$v_1 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{p},$ угол поворота $5\pi/3$, ось $(7)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 112

$v_1 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{q},$ угол поворота $\pi/3$, ось $(-3)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 113

$v_1 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{r},$ угол поворота $-\pi/3$, ось $(-3)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 114

$v_1 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{s},$ угол поворота $-\pi/3$, ось $(-9)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 115

$v_1 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (-3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{t},$ угол поворота $\pi/6$, ось $(2)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 116

$v_1 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{u},$ угол поворота $-\pi/3$, ось $(-5)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 117

$v_1 = (6)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (6)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{v},$ угол поворота $\pi/3$, ось $(-2)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 118

$v_1 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{w},$ угол поворота $\pi/2$, ось $(6)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 119

$v_1 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (-6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{x},$ угол поворота $\pi/3$, ось $(-3)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 120

$v_1 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}} + (-3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 0,$ угол поворота $7\pi/2$, ось $(9)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 121

$v_1 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 1,$ угол поворота $-\pi/3$, ось $(9)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 122

$v_1 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (-3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 2,$ угол поворота $\pi/3$, ось $(-9)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 123

$v_1 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 3,$ угол поворота $\pi/3$, ось $(-3)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 124

$v_1 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 4,$ угол поворота $7\pi/3$, ось $(-8)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 125

$v_1 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (6)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 5,$ угол поворота $\pi/2$, ось $(-4)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 126

$v_1 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 6,$ угол поворота $-8\pi/3$, ось $(8)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 127

$v_1 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (-3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 7,$ угол поворота $-5\pi/4$, ось $(-8)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 128

$v_1 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 8,$
угол поворота $-\pi/6$, ось $(5)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 129

$v_1 = (6)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 9,$ угол поворота $-\pi/3$, ось $(-4)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 130

$v_1 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{a},$ угол поворота $\pi/3$, ось $(-4)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 131

$v_1 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}} + (6)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{b},$ угол поворота $-3\pi/4$, ось $(9)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 132

$v_1 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{c},$ угол поворота $-5\pi/3$, ось $(-2)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 133

$v_1 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}} + (-3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (-3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{d},$ угол поворота $-2\pi/3$, ось $(-3)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 134

$v_1 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{e},$ угол поворота $-8\pi/3$, ось $(2)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 135

$v_1 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{f},$ угол поворота $-7\pi/6$, ось $(-9)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 136

$v_1 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{g},$ угол поворота $\pi/3$, ось $(9)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 137

$v_1 = (6)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (-3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{h},$ угол поворота $4\pi/3$, ось $(4)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 138

$v_1 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (6)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{m},$ угол поворота $-\pi/4$, ось $(9)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 139

$v_1 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{n},$ угол поворота $5\pi/6$, ось $(-7)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 140

$v_1 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (-8)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{o},$ угол поворота $\pi/3$, ось $(7)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 141

$v_1 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{p}, \text{угол}$
поворота $2\pi/3$, ось $(9)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 142

$v_1 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{q}, \text{угол}$
поворота $-\pi/3$, ось $(3)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 143

$v_1 = (6)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{r}, \text{угол}$
поворота $-2\pi/3$, ось $(7)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 144

$v_1 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{s}, \text{угол}$
поворота $-\pi/2$, ось $(7)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 145

$v_1 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{t}, \text{угол}$
поворота $3\pi/8$, ось $(5)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 146

$v_1 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{u}, \text{угол}$
поворота $-\pi/3$, ось $(6)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 147

$v_1 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{v}, \text{угол}$
поворота $-7\pi/2$, ось $(7)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 148

$v_1 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{w},$
угол поворота $\pi/2$, ось $(-7)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 149

$v_1 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{x}, \text{угол}$
поворота $-\pi/4$, ось $(2)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 150

$v_1 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 0, \text{угол}$
поворота $3\pi/4$, ось $(5)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 151

$v_1 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 1, \text{угол}$
поворота $\pi/3$, ось $(-8)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 152

$v_1 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (-6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 2, \text{угол}$
поворота $-\pi/8$, ось $(6)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 153

$v_1 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 3, \text{угол}$
поворота $4\pi/3$, ось $(5)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 154

$v_1 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 4, \text{угол}$
поворота $3\pi/4$, ось $(-9)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 155

$v_1 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 5, \text{угол}$
поворота $\pi/6$, ось $(3)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 156

$v_1 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 6, \text{угол}$
поворота $-\pi/2$, ось $(9)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 157

$v_1 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 7, \text{угол}$
поворота $-7\pi/4$, ось $(3)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 158

$v_1 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 8, \text{угол}$
поворота $4\pi/3$, ось $(-9)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 159

$v_1 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 9, \text{угол}$
поворота $-\pi/6$, ось $(5)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 160

$v_1 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{a}, \text{угол}$
поворота $-\pi/3$, ось $(3)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 161

$v_1 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{b}, \text{угол}$
поворота $-\pi/2$, ось $(5)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 162

$v_1 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{c}, \text{угол}$
поворота $3\pi/2$, ось $(-9)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 163

$v_1 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{d}, \text{угол}$
поворота $-\pi/2$, ось $(-6)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 164

$v_1 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{e}, \text{угол}$
поворота $-\pi/2$, ось $(-7)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 165

$v_1 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{f}, \text{угол}$
поворота $\pi/3$, ось $(8)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 166

$v_1 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{g}, \text{угол}$
поворота $\pi/2$, ось $(-2)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 167

$v_1 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}} + (-6)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{h},$ угол поворота $\pi/2$, ось $(-9)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 168

$v_1 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (9)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{m},$ угол поворота $-5\pi/2$, ось $(-2)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 169

$v_1 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{n},$ угол поворота $-\pi/3$, ось $(9)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 170

$v_1 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}} + (4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{o},$ угол поворота $-\pi/2$, ось $(2)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 171

$v_1 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{p},$ угол поворота $-\pi/3$, ось $(5)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 172

$v_1 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (-3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{q},$ угол поворота $-\pi/8$, ось $(-9)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 173

$v_1 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{r},$ угол поворота $-\pi/3$, ось $(8)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 174

$v_1 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (4)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{s},$ угол поворота $5\pi/4$, ось $(3)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 175

$v_1 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{t},$ угол поворота $-\pi/3$, ось $(-4)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 176

$v_1 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}} + (6)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{u},$ угол поворота $-2\pi/3$, ось $(-4)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 177

$v_1 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (6)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{v},$ угол поворота $2\pi/3$, ось $(-4)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 178

$v_1 = (7)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{w},$ угол поворота $-8\pi/3$, ось $(-2)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 179

$v_1 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{x},$ угол поворота $7\pi/6$, ось $(-9)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 180

$v_1 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 0$, угол поворота $7\pi/6$, ось $(7)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 181

$v_1 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}} + (-8)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 1$, угол поворота $2\pi/3$, ось $(5)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 182

$v_1 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 2$, угол поворота $\pi/4$, ось $(-9)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 183

$v_1 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 3$, угол поворота $-\pi/3$, ось $(-2)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 184

$v_1 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 4$, угол поворота $\pi/3$, ось $(8)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 185

$v_1 = (-2)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-4)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 5$, угол поворота $-5\pi/3$, ось $(-3)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 186

$v_1 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 6$, угол поворота $5\pi/2$, ось $(-2)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 187

$v_1 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 7$, угол поворота $\pi/2$, ось $(-8)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 188

$v_1 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 8$, угол поворота $-4\pi/3$, ось $(-7)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 189

$v_1 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (5)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}} + (3)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = 9$, угол поворота $\pi/2$, ось $(-3)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 190

$v_1 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (7)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (6)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}} + (-4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{a}$, угол поворота $-4\pi/3$, ось $(-5)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 191

$v_1 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (6)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (8)\hat{\mathbf{j}} + (2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{b}$, угол поворота $3\pi/2$, ось $(4)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 192

$v_1 = (-3)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}} + (8)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (6)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{c}$, угол поворота $\pi/4$, ось $(-7)\hat{\mathbf{i}} + (9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 193

$v_1 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (-6)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (-5)\hat{\mathbf{j}} + (-6)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{d},$
угол поворота $7\pi/6$, ось $(2)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 194

$v_1 = (-5)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{e},$
угол поворота $-\pi/4$, ось $(2)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 195

$v_1 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (7)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (3)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}} + (4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{f},$ угол поворота $-4\pi/3$, ось $(2)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 196

$v_1 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (-4)\hat{\mathbf{j}} + (-5)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-8)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (6)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{g},$
угол поворота $-\pi/2$, ось $(2)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 197

$v_1 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (-2)\hat{\mathbf{j}} + (-9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-7)\hat{\mathbf{i}} + (-7)\hat{\mathbf{j}} + (4)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{h},$
угол поворота $5\pi/6$, ось $(6)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 198

$v_1 = (2)\hat{\mathbf{i}} + (-9)\hat{\mathbf{j}} + (9)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (-7)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{m},$ угол поворота $-5\pi/6$, ось $(-7)\hat{\mathbf{i}} + (-3)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 199

$v_1 = (8)\hat{\mathbf{i}} + (5)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (2)\hat{\mathbf{j}} + (5)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{n},$ угол поворота $-3\pi/4$, ось $(-8)\hat{\mathbf{i}} + (4)\hat{\mathbf{j}}$

Вариант N 200

$v_1 = (-9)\hat{\mathbf{i}} + (-6)\hat{\mathbf{j}} + (-2)\hat{\mathbf{k}}, v_2 = (-6)\hat{\mathbf{i}} + (3)\hat{\mathbf{j}} + (-8)\hat{\mathbf{k}}, \text{Name} = \text{o},$
угол поворота $-\pi/2$, ось $(-5)\hat{\mathbf{i}} + (-8)\hat{\mathbf{j}}$