

-

06

2019

1 :  
1,2

180

-

30

2019

1

2019

<b>-8</b>	

-7	-

*n-*

1		19	4	0	8	4	3
2		11	2	0	4	2	3
3		11	2	0	4	2	3
4		40	8	0	16	8	8
		<b>108</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>17+27</b>

1		28	10	0	10	0	8

2		17	6	0	6	0	5
		<b>72</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	13+27

1

*n-*



*n-*

-

-2.

Mathcad.

-4.

Mathcad.

-6.

Mathcad.

Mathcad.

$$\begin{pmatrix} 5 & 2 & 4 \\ 1 & 1 & -3 \\ 1 & 3 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 4 & 4 \\ -3 & -5 & -4 \\ 1 & 3 & 4 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 7 & -2 & 1 \\ 3 & 2 & -3 \\ 1 & 3 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 2 & -3 \\ 3 & -7 & -2 \\ 9 & 2 & 1 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 2 & -1 & 4 \\ 5 & 6 & -3 \\ 2 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -2 & 8 \\ 3 & -5 & -2 \\ 9 & -2 & 6 \end{pmatrix}.$$



$$\begin{vmatrix} 3 & 5 & 3 \\ 1 & 3 & -1 \\ 2 & -1 & 0 \end{vmatrix}.$$

$$\begin{vmatrix} 1 & -4 & 7 \\ 2 & 1 & 1 \\ 4 & 5 & 0 \end{vmatrix}.$$

$$\begin{vmatrix} 3 & 4 & 0 \\ 2 & -1 & 1 \\ -3 & 5 & 2 \end{vmatrix}.$$

$A^{-1}$

$A \cdot A^{-1}$ .

$$A = \begin{pmatrix} 4 & 0 & 5 \\ 0 & 1 & -6 \\ 3 & 0 & 4 \end{pmatrix}.$$

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 2 & 1 \\ 2 & 3 & 1 \\ 2 & 1 & 3 \end{pmatrix}.$$

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 3 \\ 2 & 3 & -4 \\ 3 & -2 & -5 \end{pmatrix}.$$

$$\begin{cases} x_1 + 2x_2 + 3x_3 = 6 \\ 2x_1 + 3x_2 - x_3 = 4 \\ 3x_1 + x_2 - 4x_3 = 0 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_1 - 2x_2 + 3x_3 = 6 \\ 2x_1 + 3x_2 - 4x_3 = 20 \\ 3x_1 - x_2 - 5x_3 = 6 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 4x_1 - 3x_2 + 2x_3 = 9 \\ 2x_1 + 5x_2 - 3x_3 = 4 \\ 5x_1 + 6x_2 - 2x_3 = 18 \end{cases}$$

$$x^4 - 2x^3 + 4x^2 - 6x + 8 \quad x-1;$$

$$4x^3 + x^2 \quad x+1+i.$$

$$x^4 + px^2 + q$$

$$x^2 + mx + 1?$$

$$x^5 - 2x^4 + x^3 - 7x^2 - 12x + 10 \quad 3x^4 - 6x^3 + 5x^2 + 2x - 2;$$

$$x^6 + 2x^5 - 4x^3 - 3x^2 + 8x - 5 \quad x^3 + x^2 - x + 1;$$

$$x^5 + 3x^4 - 12x^3 - 52x^2 - 52x - 12 \quad x^4 + 3x^3 - 6x^2 - 22x - 12.$$

$$x^5 - 5x^4 - 2x^3 + 12x^2 - 2x + 12 \quad x^2 + 1;$$

$$2x^4 + 3x^3 - 3x^2 - 5x + 2 \quad x^2 - 5x + 1;$$

$$3x^6 - 3x^4 + 7x^3 - 6x + 2 \quad x^4 - 2x^2 + 4.$$

$f(x_0)$ :

$$f(x) = x^5 - 4x^3 + 6x^2 - 8x + 10, x_0 = 2;$$

$$f(x) = x^4 - 3ix^3 - 4x^2 + 5ix - 1, x_0 = 1 + 2i.$$

$f(x)$

$x - x_0$ :

$$f(x) = x^4 + 2ix^3 - (1+i)x^2 - 3x + 7 + i, x_0 = -i;$$

$$f(x) = x^4 + (3-8i)x^3 - (21+18i)x^2 - (33-20i)x + 7 + 18i, x_0 = -1 + 2i.$$

$x$ :

$$f(x) = (x-2)^4 + 4(x-2)^3 + 6(x-2)^2 + 10(x-2) + 20.$$

*C*

$$2x^3 - 3x^2 + 12x - 5;$$

$$x^4 + 16;$$

$$x^4 + 3x^3 + 3x^2 + 1.$$

*R*

$$x^6 + 1;$$

$$x^4 + 3x^3 + 3x^2 + 1.$$

$$4.$$

$$x^4 + 1;$$

$$x^4 + x^2 + 1;$$

$$x^4 + 3x^2 + 1.$$

*Q*

$$x^4 - x^3 + 2x + 1;$$

$$x^3 + 2x^2 - x + 3.$$

$$U \quad \bar{A}, \bar{B}, A \cap B, A \cup B, A \setminus B, B \setminus A, A \Delta B \\ A = \{1, 2, 3, 4, 5\}, B = \{2, 4, 6\}.$$

$$\rho \\ \rho = \{(x, y) \mid x, y \in Z \ \& \ |x| = |y|\}.$$

$$\begin{cases} 3x_1 - x_2 + 2x_3 = 3, \\ 2x_1 - x_2 + 3x_3 = 3, \\ x_1 + 5x_2 - 4x_3 = 7. \end{cases}$$

$$\begin{pmatrix} 1 & -2 \\ 3 & -5 \end{pmatrix} \cdot X = \begin{pmatrix} 1 & 0 & -3 \\ -1 & 2 & 1 \end{pmatrix}.$$

$$a + b\sqrt{7} \quad a \quad b$$

$$8x^4 + 8x^3 - 27x - 27$$

*R.*

$$x^5 + 3x^4 + x^3 - 5x^2 - 6x - 2 \quad x^5 + 2x^4 - 3x^2 - 4x - 2.$$

1		
2		

(\*)

1		4,75-5
2		3,75-4,5
3		3-3,5
4		

*n-*

$U \quad \bar{A}, \bar{B}, A \cap B, A \cup B, A \setminus B, B \setminus A, A \Delta B$   
 $A = (0; 4), B = [0; 2].$

$$\begin{cases} 2x_1 + 7x_2 + 3x_3 + x_4 = 6, \\ 3x_1 + 5x_2 + 2x_3 + 2x_4 = 4, \\ 9x_1 + 4x_2 + x_3 + 7x_4 = 2. \end{cases}$$

6.

$$f(x) = x^4 + 2x^3 - 3x^2 - 4x$$

$$x + 1$$

1		
2		
3		

(\*)

1		4,75-5
2		3,75-4,5
3		3-3,5
4		

1

2-

ISBN 978-5-534-02350-3.

[www.biblio-online.ru/book/B8B7FE48-028E-4707-BCDB-625FC196408E](http://www.biblio-online.ru/book/B8B7FE48-028E-4707-BCDB-625FC196408E).

2

2-

ISBN 978-5-534-05567-2.

[-online.ru/book/1AC57977-39C6-49FE-B4C4-7A5EF9A647DB](http://-online.ru/book/1AC57977-39C6-49FE-B4C4-7A5EF9A647DB).

6

-  
-online.ru

URL: <http://www.intuit.ru/department/mathematics/>;

MATH-NET URL: [www.mathnet.ru: intuit.ru](http://www.mathnet.ru: intuit.ru);

opened.ru).

-

BenQ

Lenovo

DA-LITE  
Genius

**9.**

1. Microsoft Open License (Windows XP, 7, Office 2003-2016) -

66975477 03.06.2016

:

- Windows

2. PTC Mathcad

