## Лабораторная работа № 1. Изучение и практическое освоение приемов программирования элементарных операций и организации ввода/вывода с использованием библиотек stdio и iostream

Цели выполнения лабораторной работы № 1:

- практическое использование вещественного типа данных,
- организация линейного процесса вычислений, изучение арифметических действий (их эффективное выполнение при расчете степени),
- изучение ввода-вывода с использованием разных библиотек, форматированный вывод,
- практическое использование символьного типа для формирования сообщений при организации пользовательского интерфейса.

## Варианты индивидуальных заданий лабораторной работы № 1:

1) 
$$x^7 + 4x^6 + 2x - 3$$
.

2) 
$$x^8 + x^2 - x + 1$$
.

3) 
$$-31,902 x^{16} + 89,524 x^{14} - 47,28 x^{12}$$
.

4) 
$$4324,4532 x^9 + 476,21 x^7 + 9,65465 x$$
.

5) 
$$-9804 x^{32} + 4423,3 x^{16} - 8,7654 x^{8}$$
.

6) 
$$3214,432 x^{10} + 324,908 x^9 - 23,754$$
.

7) 
$$-89,42 x^8 - 543,76 x^2 + 32,76 x$$
.

8) 
$$32,65 x^{10} + 213,8562 x^4 - 6754,4 x^2$$
.

9) 
$$-492,234 x^{17} + 434,432 x^{15} + 0,2 x^3$$
.

10) 
$$322,321 x^8 + 32,432 x^7 - x$$
.

$$11) - 21,98 x^3 - 21,98 x^2 - 21,98 x.$$

12) 
$$9.2 x^8 - 2.6 x^6 - 43.7 x^2$$
.

13) 
$$9,09 x^8 + 9,09 x^4 + 9,09 x^2$$
.

$$14) -6478 x^7 - 476,09324 x^6 - 421,3.$$

$$15) - 423422 x^{10} + 243242 x^{6} - 97976967 x^{2}.$$

16) 
$$-41,85 x^9 - 0,0008 x^7 - 0,00009 x^3$$
.

17) 35,0001 
$$x^8$$
 – 0,0001  $x^7$  + 2,0001  $x^2$ .

$$18) -8343242 x^{4} + 87656506 x^{3} + 347676576.$$

19) 
$$7777,77 x^{11} + 5,55 x - 1111,11$$
.

20) 
$$0.19 x^8 + 5.12 x^6 + 6.98 x^5$$
.

$$21) -3.3 x^{11} - 129.432 x^2 - 3.3.$$

22) 
$$-1,0001 x^7 - 2,002 x^5 - 77,77$$
.

23) 
$$9,103 x^9 + 5,41 x^8 + 23,322 x$$
.

24) 
$$543.2 x^{10} + 72,562 x^8 + 4365,32 x^7 + 1,2$$
.

$$25) - 73,409 x^{12} - 9753,135 x^8 + 32,5342.$$

$$26) -324.5 x^{5} + 893.4 x^{3} - 32.6 x.$$

- 27)  $24,35 x^7 + 83,174 x^5 24,26 x^3$ .
- 28)  $9,09 x^9 9,09 x^3 + 9,09 x$ .
- 29)  $7,32 x^9 + 1,87 x^7 + 8,93 x$ .
- $30) 2,4214 x^{10} 52532,43x^8 + 624,3 x^6.$
- $31) 8x^4 + 6x^3 + 9x^2$ .
- 32)  $x^6 x^5 + 2x^4 x^3$ .
- $33) 8980,032 x^6 186,34 x^4 649,23 x^2.$
- $34) 842,543 x^{13} + 6,342 x^{11} + 9,34 x^{5}.$
- $35) 42,342 x^{6} + 232,987 x^{4} x^{3} + 54,2 x^{2}.$
- $36) -21,98 x^6 21,98 x^5 21,982 x^4$ .
- $37) 8432,32 x^{5} + 9,65 x^{2} + 2,54 x.$
- 38)  $5,0001 x^6 3,0001 x^4 9,0001 x^3$ .
- 39)  $3218,5325322 x^5 + 53,3424 x^3 + 6,54 x^4$ .
- 40)  $564,32 x^8 324,856 x^6 0,9$ .
- 41)  $467 x^{18} 748392 x^{14} + 0,00006 x^5$ .
- 42)  $4324249 x^2 + 2987456 x 3,01 x^7$ .
- 43)  $22222,22 x^9 333,33 x^7 + 888 x^5$ .
- 44)  $-43,903 x^9 8754,233 x^6 36,093 x^4$ .
- 45)  $3,03 x^4 + 4,00004 x^3 5,5 x^2$ .
- 46)  $78,032 x^7 0,3426 x^6 321,59 x^3$ .
- 47)  $342,12 x^5 + 645,52 x^4 765,92 x$ .
- 48)  $8,243 x^{24} + 725,6 x^{20} 186,41 x^{16}$ .
- 49)  $425,53 x^4 + 12,9 x^2 + 9$ .
- 50)  $-21,98 x^7 + 25,3 x^4 + 0,0002 x$ .
- 51)  $9,09 x^6 + 6543,3 x^3 0,2132 x$ .
- 52)  $9,09 x^7 + 0,37 x^3 + 6,000006 x$ .
- 53)  $-45,13 x^6 + 75,14 x^4 + 3,15 x^2$ .
- 54) 43,25432  $x^{15}$  + 342,321  $x^{10}$  + 651,432  $x^{5}$  + 54321,7.
- $55) -983,4459 x^{13} 853,465 x^7 + 4532,32.$
- 56) -24,555  $x^6$  -876,542  $x^4$  +84632,4326  $x^3$ .
- 57) 234,315  $x^{11}$  + 873,4  $x^7$  2634,25346  $x^3$ .
- 58)  $99,09 x^8 + 9,099 x^5 9,909 x$ .
- $59) -2,24 x^{12} -23,73 x^8 + 24,53 x^2.$
- 60)  $333,3 x^{36} + 11,11 x^{20} + 88,8 x^4$ .