Индивидуальное задание.

Дано уравнение n-й степени с переменной z. Вывести уравнение и его точные корни в алгебраической форме на экран, подписать корни q_1, q_2 ,

. . .

Затем вывести на экран на отдельной строчке модули всех корней.

Найти и вывести на экран модуль и аргумент произведения всех корней.

Вариант 1
$$z^3 (3+4i) + z^2 (-23+36i) + z (-192-56i) + 42 - 444i = 0$$
 Вариант 2 $z^4 (1-3i) + 30iz^3 + z^2 (-83-141i) + z (428+216i) - 690 - 210i = 0$ Вариант 3 $z^3 (-1-i) + z^2 (14+4i) + z (-64+8i) + 96 - 72i = 0$ Вариант 4 $z^4 (-2-i) + z^3 (9-8i) + z^2 (37-9i) + z (56+168i) - 140 + 180i = 0$ Вариант 5 $z^5 + z^4 (4+9i) + z^3 (-32+22i) + z^2 (-102+2i) + z (-272+224i) - 2380 + 1360i = 0$ Вариант 6 $z^5 + z^4 (10+7i) + z^3 (29+72i) + z^2 (-154+343i) + z (-1400+38i) - 1326-2340i = 0$ Вариант 7 $z^4 (3-5i) + z^3 (-56+14i) + z^2 (213+87i) + z (-238-442i) - 702 + 286i = 0$ Вариант 8 $z^4 (-4+3i) + z^3 (4-53i) + z^2 (231+183i) + z (-1246-28i) + 1470 + 710i = 0$ Вариант 9 $z^5 + z^4 (3+2i) + z^3 (8-2i) + z^2 (70-56i) + z (420+80i) + 200+600i = 0$ Вариант 10 $z^4 (-4-i) + z^3 (30-i) + z^2 (-113-7i) + z (134-162i) + 208+256i = 0$ Вариант 11 $z^5 + z^4 (5-9i) + z^3 (-21-50i) + z^2 (-141-49i) + z (-256+102i) - 98+186i = 0$ Вариант 12 $z^4 (2-2i) + z^3 (-2+26i) + z^2 (-104-96i) + z (436-92i) - 40+680i = 0$ Вариант 13 $z^3 (-5-5i) + z^2 (60-60i) + z (290+350i) - 800+200i = 0$ Вариант 14 $z^3 (5+4i) + z^2 (-91+i) + z (368-214i) - 570+610i = 0$

```
Вариант 15
   z^{5} + z^{4}(-7 - 4i) + z^{3}(-3 + 30i) + z^{2}(135 - 20i) + z(-338 - 208i) +
320 + 430i = 0
   Вариант 16
   z^{3}(3+2i) + z^{2}(9+19i) + z(2+114i) - 272 + 96i = 0
   Вариант 17
   z^{4}(1-3i)+z^{3}(1+37i)+z^{2}(-58-216i)+z(404+508i)-608-256i=0
   Вариант 18
   z^{4}(1+3i)+z^{3}(-37+9i)+z^{2}(-51-243i)+z(827-39i)+60+1770i=
   Вариант 19
   z^{5}+z^{4}+z^{3}(13+24i)+z^{2}(-87-98i)+z(298-230i)+1914-4176i=0
   Вариант 20
   z^{4}(-5-2i) + z^{3}(9+21i) + z^{2}(-1-70i) + z(-251+323i) - 1224 -
768i = 0
   Вариант 21
   z^{3}(3-i) + z^{2}(-28-4i) + z(85+35i) - 100 - 50i = 0
   Вариант 22
   z^{4}(1-2i)+z^{3}(-23+i)+z^{2}(36+138i)+z(318-286i)-192-496i=0
   Вариант 23
   z^{3}(2+3i) + z^{2}(-31-14i) + z(104-26i) - 52 + 78i = 0
   Вариант 24
   z^{4}(-3+2i) + z^{3}(6-17i) + z^{2}(61+85i) + z(-382-378i) + 1040 = 0
   Вариант 25
   z^{5} + z^{4} (-3 - 5i) + 17iz^{3} + z^{2} (130 - 34i) + z (234 - 372i) + 488 - 456i = 0
   Вариант 26
   z^{5}+z^{4}(-12+10i)+z^{3}(31-107i)+z^{2}(163+521i)+z(-1130-1035i)+
1775 + 1175i = 0
   Вариант 27
   z^{4}(-5-3i)+z^{3}(-24+6i)+z^{2}(-85+85i)+z(-134+212i)-160+
380i = 0
   Вариант 28
   z^{5}+z^{4}(4-2i)+z^{3}(10+23i)+z^{2}(131+147i)+z(1350+500i)+2650+
1550i = 0
   Вариант 29
   z^{5} + z^{4}(7+i) + z^{3}(13-10i) + z^{2}(-45-179i) + z(44-1184i) + 1296 -
1616i = 0
   Вариант 30
   z^{3}(2+4i) - 30iz^{2} + z(14+28i) - 176 - 82i = 0
```

```
Вариант 31
         z^{3}(-4+i) + z^{2}(-46+37i) + z(-195+291i) - 160+856i = 0
         Вариант 32
         z^{4}(3+i)+z^{3}(-2+26i)+z^{2}(-141+43i)+z(-428-386i)+68-884i=
0
        Вариант 33
         z^{5} + z^{4}(6+2i) + z^{3}(24-5i) + z^{2}(65+41i) + z(-154-112i) + 190 -
430i = 0
         Вариант 34
         z^{4}(4-2i)+z^{3}(10-10i)+z^{2}(22-16i)+z(616-268i)+3060-2720i=
0
        Вариант 35
         z^{3}(5-3i) + z^{2}(-32-8i) + z(2+26i) - 44 + 108i = 0
         Вариант 36
        z^{5} + z^{4}(-1+3i) + z^{3}(15-18i) + z^{2}(83+63i) + z(68+210i) + 462 + z^{2}(83+63i) + z(68+210i) + z^{2}(83+63i) + z^{2}
906i = 0
         Вариант 37
         z^{3}(-4+i) + z^{2}(27+6i) + z(-32-26i) - 420 + 190i = 0
         Вариант 38
         z^{3}(-3+i) + z^{2}(20-10i) + z(-53+61i) - 120-160i = 0
         Вариант 39
         z^{4}(-2+5i)+z^{3}(-37+20i)+z^{2}(-215-144i)+z(-501-1372i)+75-
2725i = 0
         Вариант 40
         z^{4}(2-i) - 20iz^{3} + z^{2}(-112 - 64i) + z(-640 + 120i) + 600 + 700i = 0
         Вариант 41
         z^{3}(2+4i) - 30iz^{2} + z(-104+52i) + 252 + 64i = 0
         Вариант 42
         z^{3}(4+i) + z^{2}(12-14i) + z(4+35i) + 82 + 114i = 0
         Вариант 43
         z^{5}-9z^{4}+z^{3}(48-29i)+z^{2}(-65+118i)+z(-303-489i)+344-512i=0
        Вариант 44
         z^{3}(3-5i) + z^{2}(27-11i) + z(-2+94i) - 162 + 134i = 0
        Вариант 45
         z^{3}(-4+2i) + z^{2}(-2-34i) + z(80+10i) - 250 - 250i = 0
         Вариант 46
         z^{5}+z^{4}(-19+2i)+z^{3}(166-49i)+z^{2}(-807+416i)+z(2207-1733i)-
3048 + 2864i = 0
         Вариант 47
         z^{4}(1-3i)+z^{3}(-25-5i)+z^{2}(-8+84i)+z(82+94i)+220+140i=0
```

```
Вариант 48
   z^{4}(-5+4i)+z^{3}(27+3i)+z^{2}(-272-258i)+z(-334+1038i)+2880-
2960i = 0
   Вариант 49
   z^{4}(3-4i)+z^{3}(4-47i)+z^{2}(-76-107i)+z(-502+11i)-1625+975i=
   Вариант 50
   z^{4}(2-3i) + z^{3}(60-25i) + z^{2}(455+91i) + z(1100+1080i) + 468 +
1924i = 0
   Вариант 51
   z^5 + z^4 (8 + 14i) + z^3 (-66 + 91i) + z^2 (-443 - 49i) + z (-682 - 654i) -
896 - 848i = 0
   Вариант 52
   z^{4}(3+4i)+z^{3}(11+23i)+z^{2}(-111+102i)+z(-623+411i)-880+
760i = 0
   Вариант 53
   z^{4}(3+3i) + z^{2}(228-144i) + z(-84-108i) - 1107 - 4551i = 0
   Вариант 54
   z^{4}(-3+4i)+z^{3}(-33-6i)+z^{2}(-42-94i)+z(8-294i)+120-660i=0
   Вариант 55
   z^{5} + z^{4}(8+3i) + z^{3}(12-27i) + z^{2}(76-345i) + z(303-951i) - 8 -
1056i = 0
   Вариант 56
   z^{5} + z^{4}(3 + 8i) + z^{3}(3 + 32i) + z^{2}(-77 + 110i) + z(218 + 244i) - 1108 + 275i
1406i = 0
   Вариант 57
   z^{3}(-1+3i) + z^{2}(-18+14i) + z(5+35i) + 50 + 100i = 0
   Вариант 58
   z^{5} + z^{4}(8+i) + z^{3}(27+4i) + z^{2}(58+41i) + z(266+164i) + 930 + 360i = 0
   Вариант 59
   z^{4}(-4-3i)+z^{3}(-7+i)+z^{2}(97-46i)+z(528+196i)-664+502i=0
   Вариант 60
   z^{3}(3+2i) + z^{2}(-21-14i) + z(59+35i) - 60 - 40i = 0
   Вариант 61
   z^{3}(2+2i) + z^{2}(10-26i) + z(-120-52i) - 80 + 360i = 0
   Вариант 62
   z^{3}(-3+4i) + z^{2}(-15+45i) + z(-24+182i) + 138+366i = 0
   Вариант 63
   z^{4}(-2-i) + z^{3}(3+14i) + z^{2}(17+i) + z(170+150i) + 80 - 1440i = 0
```

Вариант 64
$$z^5 + z^4 \left(12 + i\right) + z^3 \left(58 + 28i\right) + z^2 \left(44 + 202i\right) + z \left(-507 + 676i\right) - 1336 + 1077i = 0$$
Вариант 65
$$z^4 \left(-4 - i\right) + z^3 \left(1 + 47i\right) + z^2 \left(261 - 126i\right) + z \left(-636 - 584i\right) - 136 + 1122i = 0$$
Вариант 66
$$z^4 \left(-3 + i\right) + z^3 \left(-13 + 31i\right) + z^2 \left(46 - 12i\right) + z \left(-650 - 550i\right) - 1900 + 800i = 0$$
Вариант 67
$$z^4 \left(3 - 4i\right) + z^3 \left(-41 - 12i\right) + z^2 \left(-127 - 64i\right) + z \left(-849 + 1532i\right) + 3734 + 588i = 0$$
Вариант 68
$$z^3 \left(3 - 2i\right) + z^2 \left(-22 - 33i\right) + z \left(-193 + 107i\right) + 272 + 408i = 0$$
Вариант 69
$$z^4 \left(2 - 4i\right) + z^3 \left(-14 - 2i\right) + z^2 \left(44 - 8i\right) + z \left(-124 + 68i\right) + 632 - 24i = 0$$
Вариант 70
$$z^5 + z^4 \left(-11 + 2i\right) + z^3 \left(71 - 33i\right) + z^2 \left(-126 + 268i\right) + z \left(210 - 1030i\right) + 1700 + 1900i = 0$$
Вариант 71
$$z^5 + z^4 \left(1 - 7i\right) + z^3 \left(-24 + 14i\right) + z^2 \left(114 + 52i\right) + z \left(51 - 410i\right) - 615 - 345i = 0$$
Вариант 72
$$z^4 \left(-3 - 2i\right) + z^3 \left(10 + 11i\right) + z^2 \left(-73 - 105i\right) + z \left(206 + 146i\right) - 1248 - 1456i = 0$$
Вариант 73
$$z^3 \left(3 - 5i\right) + z^2 \left(-31 - 39i\right) + z \left(-56 + 48i\right) + 102 - 170i = 0$$
Вариант 74
$$z^3 \left(-4 - 5i\right) + z^2 \left(23 - 43i\right) + z \left(133 - 8i\right) + 578 + 46i = 0$$
Вариант 75
$$z^4 \left(2 - 2i\right) + z^3 \left(-34 - 2i\right) + z^2 \left(104 + 168i\right) + z \left(148 - 548i\right) - 424 + 248i = 0$$
Вариант 76
$$z^5 + z^4 \left(6 - 12i\right) + z^3 \left(-65 - 34i\right) + z^2 \left(-58 + 324i\right) + z \left(1480 - 190i\right) + 500 - 4000i = 0$$
Вариант 77
$$z^4 \left(4 + 2i\right) + z^3 \left(-30 - 10i\right) + z^2 \left(154 - 148i\right) + z \left(-256 + 972i\right) - 432 - 2576i = 0$$
Вариант 78
$$z^4 \left(3 - 4i\right) + z^3 \left(20 - 10i\right) + z^2 \left(206 - 8i\right) + z \left(256 + 542i\right) + 1715 + 880i = 0$$

```
Вариант 79
   z^{4}(-3+4i)+z^{3}(-2-14i)+z^{2}(-52-89i)+z(187+109i)+920-60i=
   Вариант 80
   z^{4}(5+2i) + z^{3}(-27-63i) + z^{2}(-56+285i) + z(206-602i) - 650 +
900i = 0
   Вариант 81
   z^{4}(-5-i)+z^{3}(-44-40i)+z^{2}(-65-429i)+z(1514-2110i)+6970-
2870i = 0
   Вариант 82
   z^{4}(-2+2i)+z^{3}(14+2i)+z^{2}(18-62i)+z(-334+238i)-736-100i=
   Вариант 83
   z^{5}+z^{4}(-13-11i)+z^{3}(36+120i)+z^{2}(112-536i)+z(-992+1056i)+
1680 - 240i = 0
   Вариант 84
   z^{5} + z^{4}(-7 + 8i) + z^{3}(-30 - 46i) + z^{2}(254 - 44i) + z(-484 + 420i) +
640 - 440i = 0
   Вариант 85
   z^{4}(1+i) + z^{3}(8-2i) + z^{2}(1-31i) + 30z + 212 - 84i = 0
   Вариант 86
   z^{3}(-2+i) + z^{2}(16-18i) + z(-50+80i) - 100i = 0
   Вариант 87
   z^{3}(4+3i) + z^{2}(-14-48i) + z(-99+182i) + 459-187i = 0
   Вариант 88
   z^{4}(-4+i) + z^{3}(51+17i) + z^{2}(-226-241i) + z(89+1053i) + 850 -
850i = 0
   Вариант 89
   z^{3}(5-4i) + z^{2}(9+i) + z(-1-114i) + 131 + 133i = 0
   Вариант 90
   z^{5} + z^{4} (10 - 10i) + z^{3} (-2 - 90i) + z^{2} (-278 - 232i) + z (-899 + 198i) -
416 + 962i = 0
   Вариант 91
   z^{3}(1-3i) + z^{2}(-6+8i) + z(21+27i) - 96 - 92i = 0
   Вариант 92
   z^{3}(-5+2i) + z^{2}(-15-23i) + z(55+36i) - 5 + 205i = 0
   Вариант 93
   z^{4}(2+4i)+z^{3}(-58-46i)+z^{2}(524+218i)+z(-2572-124i)+4284-
2312i = 0
```

```
Вариант 94
   z^{4}(4+5i) + z^{3}(-16-61i) + z^{2}(-21+353i) + z(614-770i) - 816 +
128i = 0
   Вариант 95
   z^{4}(-5-5i)+z^{3}(-65+15i)+z^{2}(40+80i)+z(-750-190i)-1200+
4800i = 0
   Вариант 96
   z^{5}+z^{4}(-6+4i)+z^{3}(13-56i)+z^{2}(96+256i)+z(-472-490i)+568+
136i = 0
   Вариант 97
   z^{5} + z^{4} (16 + 3i) + z^{3} (123 + 58i) + z^{2} (436 + 415i) + z (630 + 1464i) -
306 + 1360i = 0
   Вариант 98
   z^{4}(3-4i)+z^{3}(-11-27i)+z^{2}(-130-10i)+z(-300+500i)+200+
600i = 0
   Вариант 99
   z^{5} + z^{4}(-6 + 12i) + z^{3}(-54 - 22i) + z^{2}(-58 - 214i) + z(149 - 810i) +
3280 + 410i = 0
   Вариант 100
   z^{5} + z^{4}(-1 - 8i) + z^{3}(-50 + 24i) + z^{2}(184 + 70i) + z(4 - 964i) - 1728 +
1248i = 0
   Вариант 101
   z^{3}(-3+4i) + z^{2}(-18-i) + z(-62-84i) + 578-204i = 0
   Вариант 102
   z^{3}(2+2i) + z^{2}(24+16i) + z(114+70i) + 292+56i = 0
   Вариант 103
   z^{4}(-1+2i)+z^{3}(-4-12i)+z^{2}(23+4i)+z(-186+152i)+388-116i=
0
   Вариант 104
   z^{5}+z^{4}(8-i)+z^{3}(34+6i)+z^{2}(-48+92i)+z(320+620i)+600-900i=
   Вариант 105
   z^{5}+z^{4}(5+12i)+z^{3}(-37+76i)+z^{2}(-585+132i)+z(-1188-2354i)+
3940 - 2330i = 0
   Вариант 106
   z^{3}(4-5i) + z^{2}(17+71i) + z(-294-104i) + 386-462i = 0
   Вариант 107
   z^{4}(-3-3i)+z^{3}(-24-42i)+z^{2}(-222-234i)+z(-876-960i)-2280-
1080i = 0
```

```
Вариант 108
   z^{5}+z^{4}(12+6i)+z^{3}(66+70i)+z^{2}(108+384i)+z(-200+900i)-784+
688i = 0
   Вариант 109
   z^{5}+z^{4}(-1+i)+z^{3}(-5+44i)+z^{2}(11-113i)+z(-444-58i)+1878+
546i = 0
   Вариант 110
   z^{3}(3-3i) + z^{2}(42-24i) + z(201-63i) + 342-6i = 0
   Вариант 111
   z^{3}(-4+4i) - 24iz^{2} + z(92+44i) - 520 + 360i = 0
   Вариант 112
   z^{4}(-4-4i)+z^{3}(24-64i)+z^{2}(312+96i)+z(-328+1152i)-1924+
260i = 0
   Вариант 113
   z^{4}(5-5i) + z^{3}(45-25i) + z^{2}(115-65i) + z(-565-315i) - 1040 -
2470i = 0
   Вариант 114
   z^{3}(2-i) + z^{2}(11+12i) + z(-11+43i) + 40 + 160i = 0
   Вариант 115
   z^{5} + z^{4} (-11 - 12i) + z^{3} (3 + 103i) + z^{2} (190 - 410i) + z (-1500 + 900i) +
3000 + 1000i = 0
   Вариант 116
   z^{4}(-5-5i)+z^{3}(-40+100i)+z^{2}(675+45i)+z(-350-2080i)-2560+
980i = 0
   Вариант 117
   z^{3}(-2+i) + z^{2}(16-18i) + z(-55+90i) - 25-175i = 0
   Вариант 118
   z^{4}(4+3i)+z^{3}(-11-2i)+z^{2}(-44+117i)+z(-25-50i)-500+100i=
0
   Вариант 119
   z^{5}+z^{4}(10-i)+z^{3}(61-20i)+z^{2}(230-273i)+z(1020-1190i)+2890-
2312i = 0
   Вариант 120
   z^{3}(-1-2i) + z^{2}(-18+9i) + z(64+58i) + 30 - 140i = 0
   Вариант 121
   z^{4}(2+5i)+z^{3}(-30+12i)+z^{2}(-21-96i)+z(183+153i)-250-190i=
   Вариант 122
   z^{4}(-3+3i)+z^{3}(-15+39i)+z^{2}(-63+141i)+z(-33+429i)+930+
660i = 0
```

```
Вариант 123
         z^{5} + z^{4}(9+4i) + z^{3}(8+33i) + z^{2}(-127+202i) + z(-749+1007i) -
1702 + 1674i = 0
         Вариант 124
         z^{3}(5-5i) + z^{2}(65+45i) + z(-200+430i) - 900 + 100i = 0
         Вариант 125
         z^{5}+z^{4}(-13-12i)+z^{3}(22+131i)+z^{2}(319-576i)+z(-2223+399i)+
2560 + 2920i = 0
         Вариант 126
         z^{5} + z^{4} (5 - 6i) + z^{3} (-23 - 22i) + z^{2} (-99 + 32i) + z (-116 + 142i) -
140 + 730i = 0
         Вариант 127
         z^{4}(2+2i)+z^{3}(-18-10i)+z^{2}(72+84i)+z(-252-100i)+176-56i=
0
         Вариант 128
         z^{4}(4-4i) + z^{3}(-16+8i) + z^{2}(92+124i) + z(-104-728i) + 264 + z^{2}(-104-728i) + 
1800i = 0
        Вариант 129
         z^{4}(4+i)+z^{3}(35+30i)+z^{2}(122+158i)+z(284+326i)+300+160i=0
         Вариант 130
         z^{4}(4+5i)+z^{3}(4+5i)+z^{2}(-187+125i)+z(258+384i)+410-246i=0
         Вариант 131
         z^{4}(-2+3i)+z^{3}(40+18i)+z^{2}(148-235i)+z(-858-572i)-820+
1750i = 0
         Вариант 132
         z^{3}(-3-5i) + z^{2}(-12-20i) + z(172-76i) + 512-416i = 0
         Вариант 133
         z^{3}(-1-5i) + z^{2}(-17-59i) + z(-54-244i) + 4 - 396i = 0
        Вариант 134
        z^{4}(4-3i)+z^{3}(13-16i)+z^{2}(77+36i)+z(-67+344i)-1367+1519i=
        Вариант 135
         z^{4}(-1+4i)+z^{3}(-4-i)+z^{2}(36+26i)+z(-76+406i)+640-860i=0
         Вариант 136
         z^{4}(-5+3i)+z^{3}(-41+79i)+z^{2}(-24+504i)+z(286+1406i)+864+
1848i = 0
        Вариант 137
         z^{4}(-5-5i)+z^{3}(70+30i)+z^{2}(-195-95i)+z(-620+620i)+2250-
3450i = 0
```

```
Вариант 138
   z^{4}(3+2i)+z^{3}(-15-10i)+z^{2}(89-101i)+z(-544+348i)+652+36i=
   Вариант 139
   z^{3}(-1-3i) + z^{2}(-1-13i) + z(-8-4i) - 30 + 10i = 0
   Вариант 140
   z^{4}(-4+5i)+z^{3}(26-53i)+z^{2}(-84+269i)+z(-160-415i)+954+
878i = 0
   Вариант 141
   z^{4}(-1-2i)+z^{3}(-4+7i)+z^{2}(32+34i)+z(-28-46i)+76-168i=0
   Вариант 142
   z^{3}(-2-5i) + z^{2}(69+13i) + z(-166+252i) - 330 - 390i = 0
   Вариант 143
   z^{5} + z^{4}(3-i) + z^{3}(1-6i) + z^{2}(-19-i) + z(16-8i) + 184 + 88i = 0
   Вариант 144
   z^{4}(-3+3i)+z^{3}(51+33i)+z^{2}(153-411i)+z(-1641-123i)+3198i=
   Вариант 145
   z^{5} + z^{4}(-6+3i) + z^{3}(-15+27i) + z^{2}(136-242i) + z(-254+78i) -
20 + 3140i = 0
   Вариант 146
   z^{4}(2+4i)+z^{3}(-24-18i)+z^{2}(18+116i)+z(264-702i)-260+2680i=
   Вариант 147
   z^{4}(1+2i)+z^{3}(34+8i)+z^{2}(168-139i)+z(-39-683i)-744-528i=0
   Вариант 148
   z^{5}+z^{4}(-3-i)+z^{3}(18+2i)+z^{2}(-8-16i)+z(45-302i)-741+533i=
0
   Вариант 149
   z^{3}(-5+3i) + z^{2}(39-3i) + z(-162-168i) - 200 + 1480i = 0
   Вариант 150
   z^{4}(1-i) + z^{3}(12-10i) + z^{2}(90-42i) + z(284-48i) + 280-160i = 0
   Вариант 151
   z^{3}(5-3i) + z^{2}(-10+6i) + z(-74-10i) - 112 + 40i = 0
   Вариант 152
   z^{4}(-2-2i)+z^{3}(2-14i)+z^{2}(52+76i)+z(-108+116i)+104-1352i=
0
   Вариант 153
   z^{3}(4+2i) + z(-52+34i) + 352 - 164i = 0
```

```
Вариант 154
   z^{5}+z^{4}(-4+18i)+z^{3}(-155-50i)+z^{2}(324-778i)+z(2244+1030i)-
1560 + 3180i = 0
   Вариант 155
   z^{5} + z^{4}(-8 - 5i) + z^{3}(26 + 35i) + z^{2}(40 - 211i) + z(269 + 837i) + 40 - 211i
5280i = 0
   Вариант 156
   z^{3}(3+i) + z^{2}(1-13i) + z(-24+52i) + 10 - 130i = 0
   Вариант 157
   z^{4}(4+2i)+z^{3}(20-20i)+z^{2}(-208+56i)+z(184+472i)+480-3960i=
0
   Вариант 158
   z^{5} - 5z^{4} + z^{3} (14 + 39i) + z^{2} (-47 - 64i) + z (-221 - 49i) - 430 - 230i = 0
   Вариант 159
   z^{4}(5+2i)+z^{3}(12+28i)+z^{2}(-99+320i)+z(-1196+554i)-4290+
1300i = 0
   Вариант 160
   z^{5} + z^{4}(-10 - 8i) + z^{3}(34 + 36i) + z^{2}(-332 - 52i) + z(1393 + 916i) -
882 - 2524i = 0
   Вариант 161
   z^{4}(-5+2i)+z^{3}(-51-26i)+z^{2}(-134-190i)+z(-388-622i)-60-
1600i = 0
   Вариант 162
   z^{3}(5-3i) + z^{2}(-51+17i) + z(254+106i) - 650 - 494i = 0
   Вариант 163
   z^{5}+z^{4}(11-5i)+z^{3}(37-16i)+z^{2}(141+121i)+z(1100+330i)+2850-
2050i = 0
   Вариант 164
   z^{4}(3+4i)+z^{3}(19-33i)+z^{2}(-122-21i)+z(-264+648i)+2974+
1432i = 0
   Вариант 165
   z^{5} + z^{4}(-5 - 7i) + z^{3}(-18 + 17i) + z^{2}(122 - 58i) + z(-628 - 216i) -
1360 + 880i = 0
   Вариант 166
   z^{3}(1-i) + z^{2}(8-6i) + z(3-27i) - 12 - 86i = 0
   Вариант 167
   z^{4}(3+i) + z^{3}(-12+26i) + z^{2}(-92+46i) + z(-532-414i) + 985 -
795i = 0
```

```
Вариант 168
   z^{5} + z^{4}(-3 - i) + z^{3}(4 + 20i) + z^{2}(54 - 102i) + z(315 - 320i) + 749 -
557i = 0
   Вариант 169
   z^{4}(-2-4i)+z^{3}(24-22i)+z^{2}(80+50i)+z(368-74i)-70+1010i=0
   Вариант 170
   z^{3}(5-2i) + z^{2}(61+22i) + z(145+261i) - 66+502i = 0
   Вариант 171
   z^{5} + z^{4} (-6 + 17i) + z^{3} (-117 - 76i) + z^{2} (416 - 407i) + z (666 + 1026i) -
1040 + 480i = 0
   Вариант 172
   z^{5} + z^{4} (11 + 11i) + z^{3} (5 + 114i) + z^{2} (-313 + 413i) + z (-1298 + 430i) -
1760 - 240i = 0
   Вариант 173
   z^{5} + z^{4}(4+4i) + z^{3}(-1-8i) + z^{2}(120-74i) + z(276+278i) - 120 +
340i = 0
   Вариант 174
   z^{4}(4-3i)+z^{3}(4-3i)+z^{2}(-1-93i)+z(374-218i)+1200-1400i=0
   Вариант 175
   z^{3}(1+5i) + z^{2}(-11-3i) + z(-216+64i) + 390 - 650i = 0
   Вариант 176
   z^{3}(-2-i) + z^{2}(-31+12i) + z(-54+148i) + 120 + 210i = 0
   Вариант 177
   z^{4}(-1+5i)+z^{3}(2-10i)+z^{2}(-187-i)+z(418-10i)+438+826i=0
   Вариант 178
   z^{5}+z^{4}(7+5i)+z^{3}(13+38i)+z^{2}(-213+145i)+z(-1032-4i)-2512-
16i = 0
   Вариант 179
   z^{4}(2-5i)+z^{3}(33+77i)+z^{2}(-425-199i)+z(1199-141i)-1385+
780i = 0
   Вариант 180
   z^{3}(2-i) + z^{2}(-5-10i) + z(-33-i) - 200 - 160i = 0
   Вариант 181
   z^{4}(4+3i)+z^{3}(-23+39i)+z^{2}(-201-82i)+z(-230-560i)+250-
1000i = 0
   Вариант 182
   z^{5}+z^{4}(-8-4i)+z^{3}(33+10i)+z^{2}(-136+32i)+z(480-258i)-520+
520i = 0
```

```
Вариант 183
   z^{4}(-2-5i)+z^{3}(-32-51i)+z^{2}(-231-273i)+z(-822-866i)-1624-
928i = 0
   Вариант 184
   z^{3}(-5+4i)+z^{2}(-24-30i)+z(-44-178i)+360-780i=0
   Вариант 185
   z^{3}(4-2i) + z^{2}(30-40i) + z(36-238i) - 230-440i = 0
   Вариант 186
   z^{4}(3-5i) + z^{3}(74-44i) + z^{2}(475-157i) + z(1870-340i) + 3200 +
900i = 0
   Вариант 187
   z^{3}(3+i) + z^{2}(-1+3i) + z(50-30i) + 378 + 86i = 0
   Вариант 188
   z^{3}(-3-5i) + z^{2}(-54+12i) + z(24+176i) + 272 = 0
   Вариант 189
   z^{4}(-5+5i) + z^{3}(-10-40i) + z^{2}(35-25i) + z(350+290i) - 1190 +
1530i = 0
   Вариант 190
   z^{4}(2-5i)+z^{3}(-20+21i)+z^{2}(186-30i)+z(-612-442i)+4040+
1384i = 0
   Вариант 191
   z^{3}(3+3i) + z^{2}(66+12i) + z(324-144i) + 336-528i = 0
   Вариант 192
   z^{4}(4-i) + z^{3}(2+8i) + z^{2}(-22-3i) + z(124+292i) + 450 + 100i = 0
   Вариант 193
   z^{3}(-4+5i) + z^{2}(-40+9i) + z(74+10i) + 300 + 486i = 0
   Вариант 194
   z^{4}(-2+5i)+z^{3}(25+39i)+z^{2}(163-132i)+z(-284-972i)-1296-
878i = 0
   Вариант 195
   z^{3}(-4-i) + z^{2}(-49+26i) + z(-94+223i) + 87+332i = 0
   Вариант 196
   z^{5}+z^{4}(-7-2i)+z^{3}(37-12i)+z^{2}(-73+72i)+z(102-608i)+1300+
1430i = 0
   Вариант 197
   z^{5}+z^{4}(-4+18i)+z^{3}(-152-66i)+z^{2}(514-698i)+z(1591+1946i)-
2910 + 1280i = 0
   Вариант 198
   z^{4}(-3+5i)+z^{3}(-42-32i)+z^{2}(237-21i)+z(-486+742i)-102-
1394i = 0
```

Вариант 199
$$z^3\left(2-5i\right)+z^2\left(55-36i\right)+z\left(268+26i\right)+272+306i=0$$
 Вариант 200
$$z^5+z^4\left(-7+13i\right)+z^3\left(-55-74i\right)+z^2\left(295-91i\right)+z\left(84+506i\right)-378+86i=0$$