一、自定义进制书写：

<1> 五进制的定义：由五个符号组成，分别是0 1 3 2 8 逢五进一。

写100个数：

0 1 3 2 8 10 11 13 12 18

30 31 33 32 38 20 21 23 22 28

80 81 83 82 88 100 101 103 102 108

110 111 113 112 118 130 131 133 132 138

120 121 123 122 128 180 181 183 182 188

300 301 303 302 308 310 311 313 312 318

330 331 333 332 338 320 321 323 322 328

380 381 383 382 388 200 201 203 202 208

210 211 213 212 218 230 231 233 232 238

220 221 223 222 228 280 281 283 282 288

<2> 七进制的定义：由七个符号组成，分别是0 1 3 2 8 4 9逢七进一。

写100个数：

0 1 3 2 8 4 9 10 11 13

12 18 14 19 30 31 33 32 38 34

39 20 21 23 22 28 24 29 80 81

83 82 88 84 89 40 41 43 42 48

44 49 90 91 93 92 98 94 99 100

101 103 102 108 104 109 110 111 113 112

118 114 119 130 131 133 132 138 134 139

120 121 123 122 128 124 129 180 181 183

182 188 184 189 140 141 143 142 148 144

149 190 191 193 192 198 194 199 300 301

<3> 八进制的定义：由八个符号组成，分别是0 1 3 2 8 7 6 9 逢八进一。

写100个数：

0 1 3 2 8 7 6 9 10 11

13 12 18 17 16 19 30 31 33 32

38 37 36 39 20 21 23 22 28 27

26 29 80 81 83 82 88 87 86 89

70 71 73 72 78 77 76 79 60 61

63 62 68 67 66 69 90 91 93 92

98 97 96 99 100 101 103 102 108 107

106 109 110 111 113 112 118 117 116 119

130 131 133 132 138 137 136 139 120 121

123 122 128 127 126 129 180 181 183 182

<4> 十进制的定义：由十个符号组成，分别是0 1 3 2 8 7 6 9 4 5 逢十进一。

写100个数：

0 1 3 2 8 7 6 9 4 5

10 11 13 12 18 17 16 19 14 15

30 31 33 32 38 37 36 39 34 35

20 21 23 22 28 27 26 29 24 25

80 81 83 82 88 87 86 89 84 85

70 71 73 72 78 77 76 79 74 75

60 61 63 62 68 67 66 69 64 65

90 91 93 92 98 97 96 99 94 95

40 41 43 42 48 47 46 49 44 45

50 51 53 52 58 57 56 59 54 55

二、进制的运算：

<1>编制7进制加法表，乘法表，并计算下面的结果：23254+56346=？5621-356=？234\*35=？

1+1=2

2+1=3 2+2=4

3+1=4 3+2=5 3+3=6

4+1=5 4+2=6 4+3=10 4+4=11

5+1=6 5+2=10 5+3=11 5+4=12 5+5=13

6+1=10 6+2=11 6+3=12 6+4=13 6+5=14 6+6=15

23254+56346=102633

5621-356=5232

1\*1=1

2\*1=2 2\*2=4

3\*1=3 3\*2=6 3\*3=12

4\*1=4 4\*2=11 4\*3=15 4\*4=22

5\*1=5 5\*2=13 5\*3=21 5\*4=26 5\*5=34

6\*1=6 6\*2=15 6\*3=24 6\*4=33 6\*5=42 6\*6=51

234\*35=416

<2>编制16进制加法表，乘法表，并计算下面的结果：6D2C6+B43C6=？5ED1-F5A=？BCA\*D5=？

1+1=2 2+2=4 3+3=6 4+4=8 5+5=A 6+6=C 7+7=E 8+8=10 9+9=12

1+2=3 2+3=5 3+4=7 4+5=9 5+6=B 6+7=D 7+8=F 8+9=11 9+A=13

1+3=4 2+4=6 3+5=8 4+6=A 5+7=C 6+8=E 7+9=10 8+A=12 9+B=14

1+4=5 2+5=7 3+6=9 4+7=B 5+8=D 6+9=F 7+A=11 8+B=13 9+C=15

1+5=6 2+6=8 3+7=A 4+8=C 5+9=E 6+A=10 7+B=12 8+C=14 9+D=16

1+6=7 2+7=9 3+8=B 4+9=D 5+A=F 6+B=11 7+C=13 8+D=15 9+E=17

1+7=8 2+8=A 3+9=C 4+A=E 5+B=10 6+C=12 7+D=14 8+E=16 9+F=18

1+8=9 2+9=B 3+A=D 4+B=F 5+C=11 6+D=13 7+E=15 8+F=17

1+9=A 2+A=C 3+B=E 4+C=10 5+D=12 6+E=14 7+F=16

1+A=B 2+B=D 3+C=F 4+D=11 5+E=13 6+F=15

1+B=C 2+C=E 3+D=10 4+E=12 5+F=14

1+C=D 2+D=F 3+E=11 4+F=13

1+D=E 2+E=10 3+F=12

1+E=F 2+F=11

1+F=10

A+A=14 B+B=16 C+C=18 D+D=1A E+E=1C F+F=1E

A+B=15 B+C=17 C+D=19 D+E=1B E+F=1D

A+C=16 B+D=18 C+E=1A D+F=1C

A+D=17 B+E=19 C+F=1B

A+E=18 B+F=1A

A+F=19

6D2C6+B43C6=12168C 5ED1-F5A=4F77

1\*1=1 2\*2=4 3\*3=9 4\*4=10 5\*5=19 6\*6=24 7\*7=31 8\*8=40 9\*9=51

1\*2=2 2\*3=6 3\*4=C 4\*5=14 5\*6=1E 6\*7=2A 7\*8=38 8\*9=48 9\*A=5A

1\*3=3 2\*4=8 3\*5=F 4\*6=18 5\*7=23 6\*8=30 7\*9=3F 8\*A=50 9\*B=63

1\*4=4 2\*5=A 3\*6=12 4\*7=1C 5\*8=28 6\*9=36 7\*A=46 8\*B=58 9\*C=6C

1\*5=5 2\*6=C 3\*7=15 4\*8=20 5\*9=2D 6\*A=3C 7\*B=4D 8\*C=60 9\*D=75

1\*6=6 2\*7=E 3\*8=18 4\*9=24 5\*A=32 6\*B=42 7\*C=54 8\*D=68 9\*E=7E

1\*7=7 2\*8=10 3\*9=1B 4\*A=28 5\*B=37 6\*C=48 7\*D=5B 8\*E=70 9\*F=87

1\*8=8 2\*9=12 3\*A=1E 4\*B=2C 5\*C=3C 6\*D=4E 7\*E=62 8\*F=78

1\*9=9 2\*A=14 3\*B=21 4\*C=30 5\*D=41 6\*E=54 7\*F=69

1\*A=A 2\*B=16 3\*C=24 4\*D=34 5\*E=46 6\*F=5A

1\*B=B 2\*C=18 3\*D=27 4\*E=38 5\*F=4B

1\*C=C 2\*D=1A 3\*E=2A 4\*F=3C

1\*D=D 2\*E=1C 3\*F=2D

1\*E=E 2\*F=1E

1\*F=F

A\*A=64 B\*B=79 C\*C=90 D\*D=A9 E\*E=C4 F\*F=E1

A\*B=6E B\*C=84 C\*D=9C D\*E=B6 E\*F=D2

A\*C=78 B\*D=8F C\*E=A8 D\*F=C3

A\*D=82 B\*E=9A C\*F=B4

A\*E=8C B\*F=A5

A\*F=96

BCA \* D5 = 9CF12 相乘在加上进位

<3> 9进制定义：由9个符号组成，分别是：2、9、1、7、6、5、4、8、3，逢9进1

计算这个题，先理解数轴计算方法。

0 1 2 3 4 5 6 7 8

2 9 1 7 6 5 4 8 3 92 99 91 97 96 95 94 98 93

计算：123 + 234 = 725

计算：917 + 613 = 581

计算：551 - 613 = 917

<4> 10进制定义：由10个符号组成，分别是：!、@、$、%、^、&、\*、A、B、C，逢10进1

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

! @ $ % ^ & \* A B C @! @@ @$ @% @^ @& @\* @A @B @C $!

计算：@$$B + %AC& = &!$%

计算：&!$% - %AC& = @$$B