

Сколько цифр в числе  
12345678910111213141516171819  
202122232425262728293031323343  
53637383940414243445464748495  
05152535455657585960?

Вычеркните из него 100 цифр так,  
чтобы оставшееся число было

а) Наибольшем;

111 цифр

наибольшее число: 99999758596

99.999.785.960

б) Наименьшем.

123456789101112131415161718192

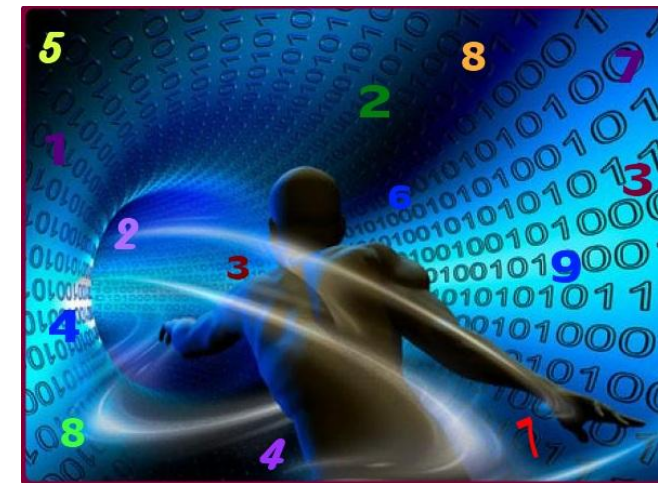
021222324252627282930313233435

363738394041424344546474849505

152535455657585960

10000123450

00000123450



### Условие

Из числа 1234567...5657585960 вычеркнуть 100 цифр так, чтобы оставшееся число было: а) наименьшим; б) наибольшим.

### Решение

а) Так как надо найти наименьшее число, то вычеркиваем 100 наибольших цифр, чтобы число начиналось с нулей. Первоначальное число содержит 111 цифр, то есть останется 11 цифр: 00000123450 = 123450.

б) Наибольшее число начинается с наибольшего числа девяток (их может не больше пяти), это из первых пяти десятков, шестая цифра должна быть наибольшей из тех, сзади которых остаётся ещё 5 цифр. Такой является цифра 7.

### Ответ

а) 00000123450; б) 99999785960.

### Замечания

Если считать, что нули в начале числа стоять не могут, то в а) ответ будет 10000012340.