

Из десятизначного числа 2946835107 вычеркнули 5 цифр. Какое наибольшее число могло в результате этого получиться?

Условие

Из десятизначного числа 2946835107 вычеркнули 5 цифр. Какое наибольшее число могло в результате этого получиться?

Подсказка

Выгоднее, чтобы в начале числа оставались большие цифры.

Решение

В результате вычеркивания остается некоторое пятизначное число. Если в числе 2946835107 не вычеркивать первую цифру, то полученное пятизначное число будет начинаться с двойки и, следовательно, будет меньше, чем 98517. Таким образом, первую цифру надо вычеркивать. Цифру 9 нужно оставлять, иначе в пятизначном числе первая цифра будет меньше, чем 9. Подобным образом продолжаем анализ: чтобы вторая цифра пятизначного числа была максимально возможной, нужно вычеркнуть цифры 4 и 6, а цифру 8 - оставить. Далее, нужно вычеркнуть цифру 3 (если ее оставить, пятизначное число будет иметь вид 983..., т.е. будет меньше, чем 98517). Остается вычеркнуть еще одну цифру, и легкая проверка показывает, что выгоднее всего вычеркнуть ноль.

Ответ

98517.00

