## Добавка для тех, кто все сделал Олмат 6 класс. 25 октября 2025

Правила этой добавки. Ее можно сдавать, если из ОТА не сдана максимум одна задача, и из добавки ОТА не сдана максимум одна задача

Незнайка перемножил все числа от 1 до 100.Посчитал сумму цифр произведения. У полученного числа он снова посчитал сумму цифр, и так далее. В конце концов Незнайка получил однозначное число. Какое?

Докажите, что в записи числа  $2^{30}$  есть по крайней мере две одинаковые цифры, не вычисляя его.

Может ли степень двойки заканчиваться четырьмя одинаковыми цифрами?

Найдите наибольшее число из которого вычеркиванием цифр нельзя получить число делящееся на 11.

> Добавка для тех, кто все сделал Олмат 6 класс. 25 октября 2025

Правила этой добавки. Ее можно сдавать, если из <u>ОТА</u> не сдана максимум одна задача, и из добавки <u>ОТА</u> не сдана максимум одна задача

Незнайка перемножил все числа от 1 до 100.Посчитал сумму цифр произведения. У полученного числа он снова посчитал сумму цифр, и так далее. В конце концов Незнайка получил однозначное число. Какое?

Докажите, что в записи числа  $2^{30}$  есть по крайней мере две одинаковые цифры, не вычисляя его.

Может ли степень двойки заканчиваться четырьмя одинаковыми цифрами?

Найдите наибольшее число из которого вычеркиванием цифр нельзя получить число делящееся на 11.