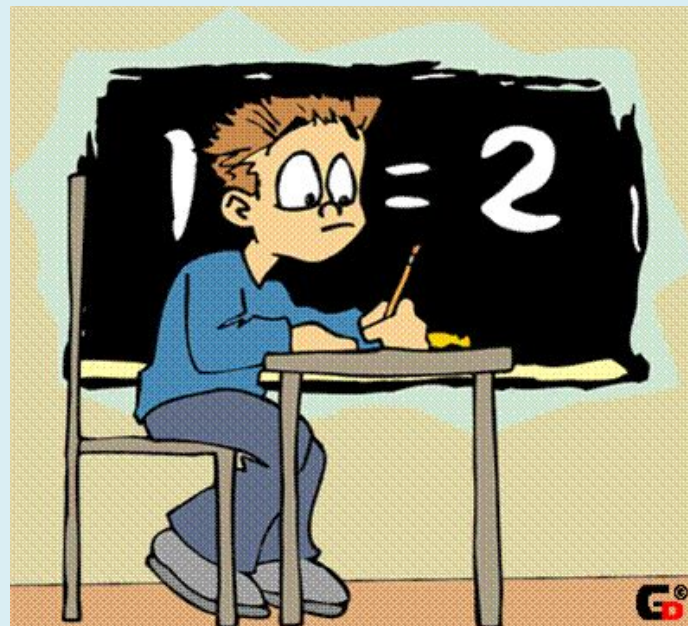


Определение степени с целым отрицательным показателем



Устная

1) Вычислите:

$$3^2; 5^0; 0,1^3; (-6)^2; 1^{23}; 0^6; 0^0$$

2) Назовите число, обратное
данному: 6; $1/7$; 0; x^2 ; $1/a^2$

3) №966 (устно)

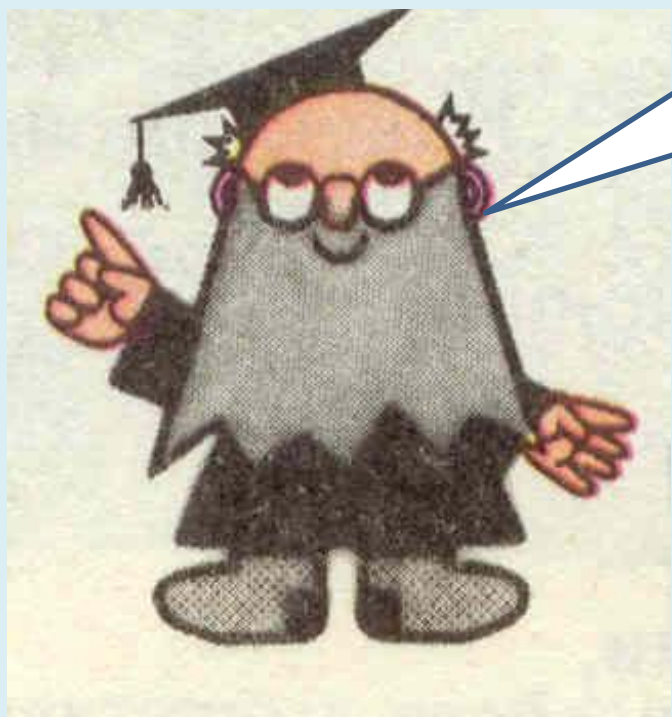


Проблемный

Число 10^{-24} положительное или отрицательное?

10^{-24} - ?

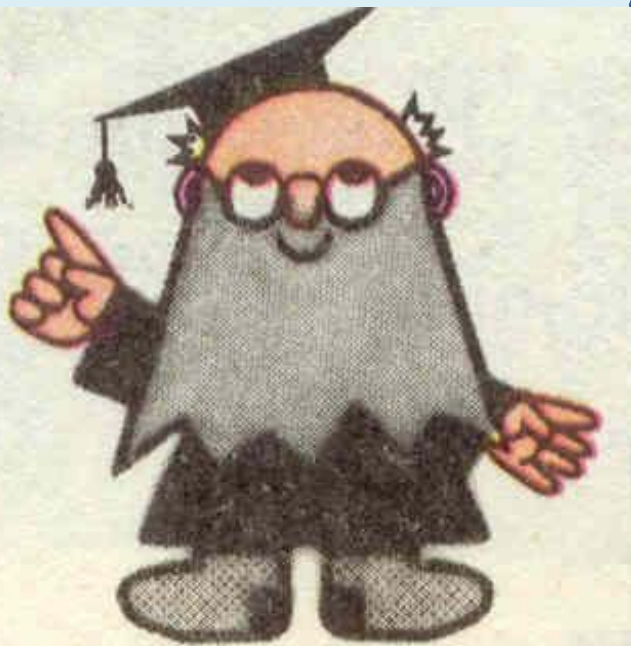




Чтобы ответить на
этот вопрос, выполни
несколько заданий.

Задание 1:

Выявите закономерность
и продолжите ряд чисел:
1000, 100, 10, ...

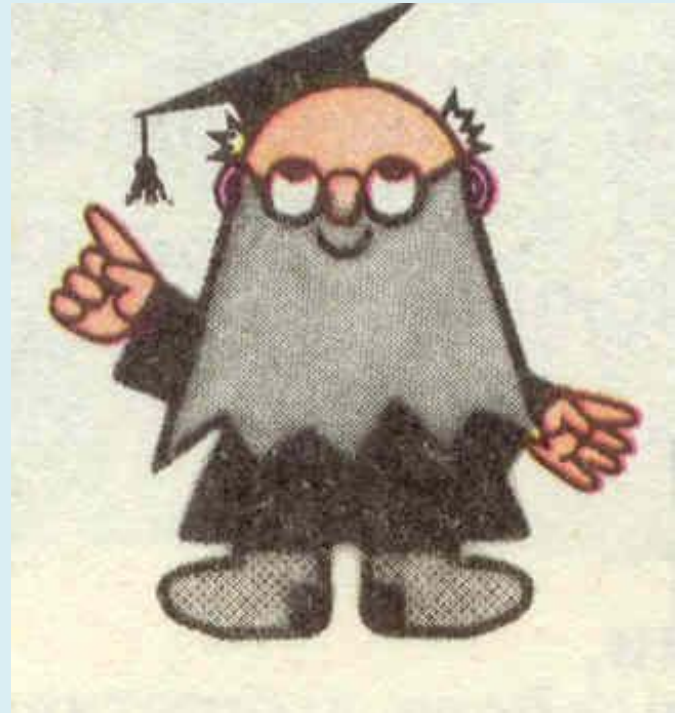


Проверь себя!

Задание 2:

Представьте каждое число в виде степени 10:

1000, 100, 10, 1, $1/10$, $1/100$, $1/1000$



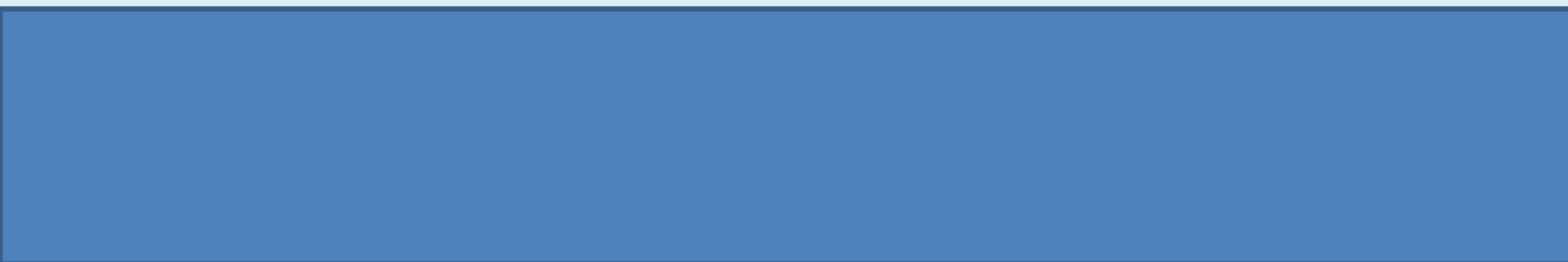
Проверь себя!

Задание 1:

1000, 100, 10, 1, 1/10, 1/100, 1/1000 ...



Задание 2:



$$\frac{1}{10^1} = 10^{-1}; \frac{1}{10^2} = 10^{-2}, \dots$$

$\dots 10^{-3}; 10^{-2}; 10^{-1}; 10^0; 10^1; 10^2; 10^3 \dots$

$$a^n = \frac{1}{a^{-n}}, \text{ где } a \neq 0, n \in \mathbb{Z}.$$

0^n – не имеет смысла при
отрицательном значении n

Число 10^{-24} положительное или отрицательное?

10^{-24} - положительное

$$10^{-24} = 1/10^{24}$$



Историческая

Исаак Ньютон: справка

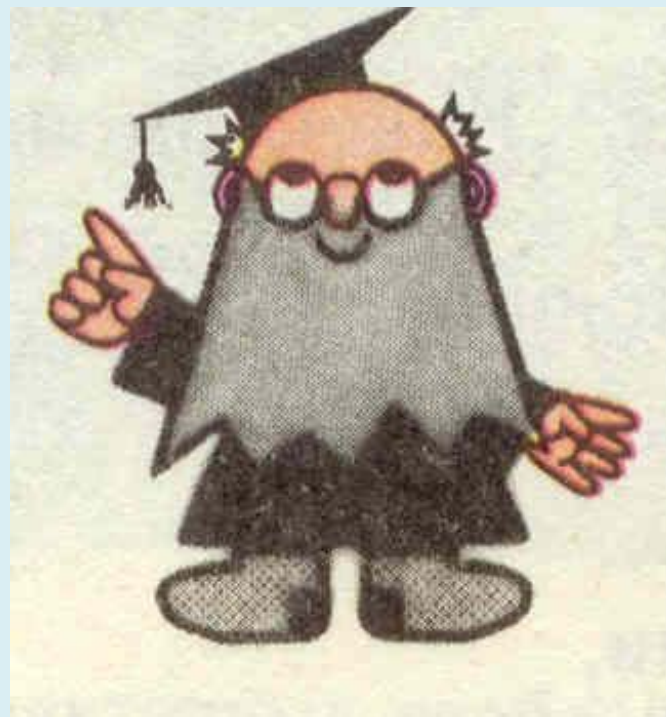
$$AA, AAA - A^2, A^3$$

$$1/a; 1/a^2 - a^{-1}, a^{-2}$$



Закреплени

1) ^{e:} степень \Rightarrow дробь;
№ 964



Самостоятельная работа:

I вариант

$$3^{-4} =$$

$$y^{-1} =$$

$$(m - n)^{-2} =$$

II вариант

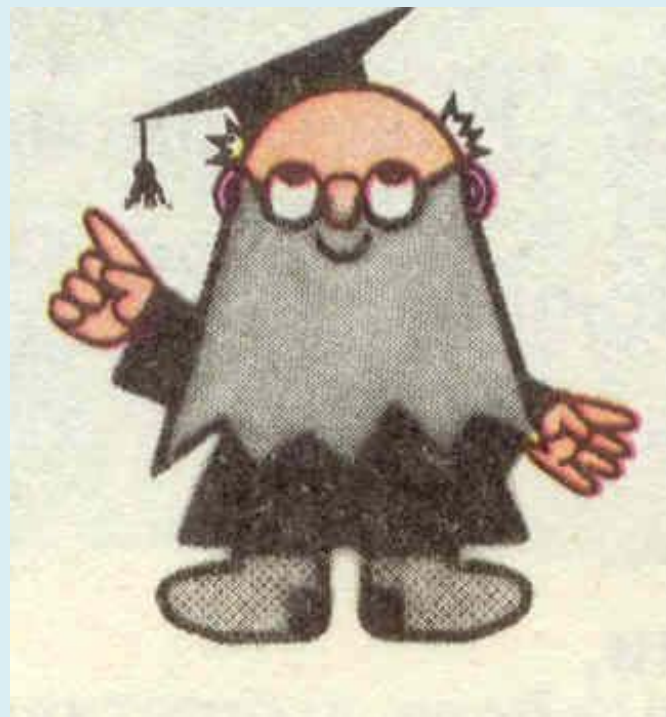
$$5^{-3} =$$

$$x^{-1} =$$

$$(c - d)^{-3} =$$

Закреплени

1) дробь \Rightarrow **e:** степень;
№ 965



Самостоятельная работа:

$$\frac{1}{5^8} =$$

$$\frac{1}{(x + y)} =$$

$$\frac{1}{(b - c)^9} =$$

$$\frac{1}{8^5} =$$

$$\frac{1}{(x - y)} =$$

$$\frac{1}{(b + c)^9} =$$

Закрепление

:

№ 968, №969, №973,
№976, №978, №980



Домашнее задание:

№970, №974, №977, №981

