

Здравствуйте.

Тема урока «Решение неравенств с одной переменной»

**Задание 1.** Зная, что  $a < b$ , поставьте соответствующий знак  $<$  или  $>$ , чтобы неравенство было верным:

а)  $-5a \square -5b$ ;      б)  $5a \square 5b$ ;      в)  $a - 4 \square b - 4$ ;      г)  $b + 3 \square a + 3$ .

**Задание 2.** Принадлежит ли отрезку  $[-7; -4]$  число:  $-10$ ;  $-6,5$ ;  $-4$ ;  $-3,1$ ?

**Задание 3.** Укажите наибольшее целое число, принадлежащее промежутку:

а)  $[-1; 4]$ ;      б)  $(-\infty; 3)$ ;      в)  $(2; +\infty)$ .

**Задание 4.** Найди ошибку!

а)  $x \geq 7$   Ответ:  $(-\infty; 7)$ ;

б)  $y < 2,5$   Ответ:  $(-\infty; 2,5)$

### Историческая справка.

Понятиями неравенства пользовались уже древние греки. Например, *Архимед* (III в. до н. э.), занимаясь вычислением длины окружности, указал границы числа  $\pi$  (число примерно равно 3,14 **Запомнить**)

Ряд неравенств приводит в своём трактате «Начала» *Евклид*. Он, например, доказывает, что среднее геометрическое двух чисел не больше их среднего арифметического и не меньше их среднего гармонического.

Однако все эти рассуждения древние учёные проводили словесно, опираясь в большинстве случаев на геометрическую терминологию. Современные знаки неравенств появились лишь в XVII—XVIII вв. В 1631 году английский математик *Томас Гарриот* ввел для отношений «больше» и «меньше» знаки неравенства  $<$  и  $>$ , употребляемые и поныне.

Символы  $\leq$  и  $\geq$  были введены в 1734 году французским математиком *Пьером Бугёром*.

### Задание 5. Решить неравенство №841 (а,б)

Домашнее задание сфотографировать и прислать в любой удобной для вас форме: или на электронную почту: [aleksei4988@mail.ru](mailto:aleksei4988@mail.ru) или WhatsApp, номер телефона 8-915-914-49-89.

Желаю удачи!