

**«Изобретение логарифмов,  
сократив работу астронома,  
продлило ему жизнь».**

*Французский  
ученый*

*П. С. Лаплас*

# АКТУАЛИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ

1)  $\log_3 x > 0;$

2)  $\log_2(x - 3) \geq \log_2 3x;$

3)  $\log_{\frac{1}{2}} 2x \leq 3;$

4)  $\log_{0,3} x^2 < \log_{0,3} 9;$

5)  $\log_5(2x^2) \geq \log_5 8.$

# ЛОГАРИФМИЧЕСКИЕ НЕРАВЕНСТВА

## УРОК 2

# **ЦЕЛИ УРОКА**

- **Совершенствовать знания, умения и навыки решения логарифмических неравенств;**
- **Развивать математическую речь, память, внимание;**
- **Воспитывать культуру поведения.**

**Поделите неравенства на две группы:**

1)  $\log_3(13 - 4x) > 2;$

2)  $\log_{\frac{1}{5}}(26 - 3x) > -2;$

3)  $\log_5(5x^2 + 6x + 1) \leq 0;$

4)  $\log_{\frac{1}{6}}(x^2 - 3x + 2) < -1.$

**Решите данные неравенства.**

# ОТВЕТЫ

## Вариант 1:

1)  $x \in [-1; 2);$

2)  $x \in [-5; 1,75);$

3)  $x \in (-\infty; 3) \cup \left(4; 5\frac{2}{3}\right).$

## Вариант 2:

1)  $x \in [-3; 0,5);$

2)  $x \in \left(-1\frac{1}{3}; 3\right];$

3)  $x \in (4; 6).$

Критерии оценивания:

«5» – все неравенства решены верно;

«4» – допущена ошибка в одном неравенстве;

«3» – допущены ошибки в двух неравенствах.

# **ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ**

**Домашнее задание: § 6 главы VII, № 874, 875.**

***СПАСИБО ЗА УРОК!***