



*Найдите закономерность и  
продолжите ряд, добавив по 2 числа*

2, 4, 8, 16, ...

3, 9, 27, ...

## Проверка домашнего задания

### № 383

$$71^2 > 0$$

$$(-25)^3 < 0$$

$$(-5,9)^3 < (-5,9)^2$$

$$(-2,3)^{12} > (-8,6)^{19}$$

### № 387

$$\text{б) } 6^2 + 8^2 = 100$$

$$\text{в) } (6 + 8)^2 = 196$$

$$\text{г) } 10^2 - 3^2 = 91$$

$$\text{д) } (10 - 3)^2 = 49$$

### № 384

$$\text{а) } 7 \cdot 5^2 = 175$$

$$\text{в) } (-0,4)^3 = -0,064$$

$$\text{д) } -3 \cdot 2^5 = -96$$

*Критерии оценок*

*«5» - нет ошибок*

*«4» - одна ошибка*

*«3» - две ошибки*



Степенью числа  $a$  с натуральным показателем  $n$  большим 1 называется произведение  $n$  множителей каждый из которых равен  $a$

Степенью числа  $a$  с показателем 1 называется само число  $a$

При возведении в степень положительного числа получается положительное число



Степень отрицательного числа с  
четным показателем -  
*положительное число*

---

Степень отрицательного числа с  
нечетным показателем -  
*отрицательное число*

---

Квадрат любого числа есть  
*число положительное* или *нуль*

---



## Найди ошибку

$$- 2^4 = -166$$

$$(-1)^7 = --17$$

$$(-2)^3 = -8$$

$$(-3)^2 = 99$$

$$2 \cdot 3^2 = 186$$

# Вычислить

$$3^3 = 27$$

$$(-1)^6 = 1$$

$$0,7^2 = 0,49$$

$$0^{100} = 0$$

$$(-5)^3 = -125$$

$$x^5 \cdot x^8 =$$

$$x^8 : x^5 =$$



# Умножение и деление степеней



# Представъте в виде степени

$$x^5 \cdot x^8 = x^{13}$$

$$a^6 \cdot a^3 = a^9$$

$$y^4 \cdot y^9 = y^{13}$$

$$b^8 \cdot b^{15} = b^{22}$$

$$x^9 \cdot x = x^{10}$$

$$y \cdot y^{12} = y^{13}$$



# Представъте в виде степени

$$x^5 : x^3 = x^2$$

$$a^{21} : a = a^{20}$$

$$y^{10} : y^7 = y^3$$

$$b^{19} : b^{18} = b$$

$$c^{12} : c^3 = c^9$$

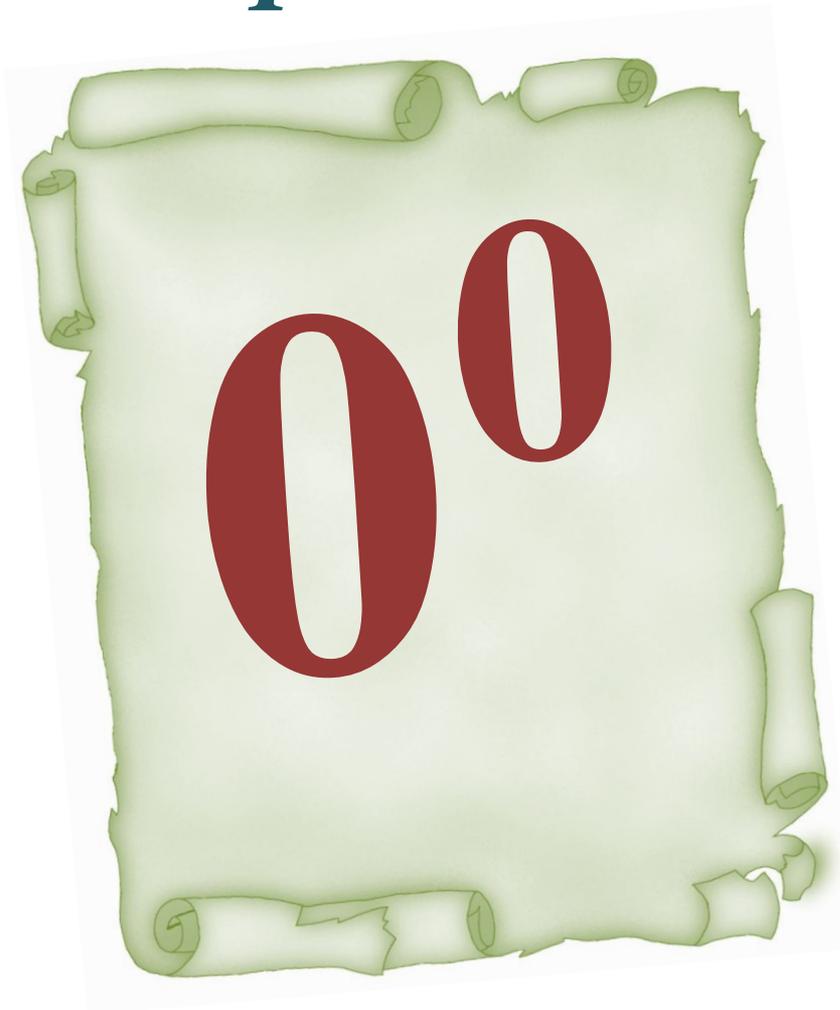
$$y^{20} : y^{10} = y^{10}$$

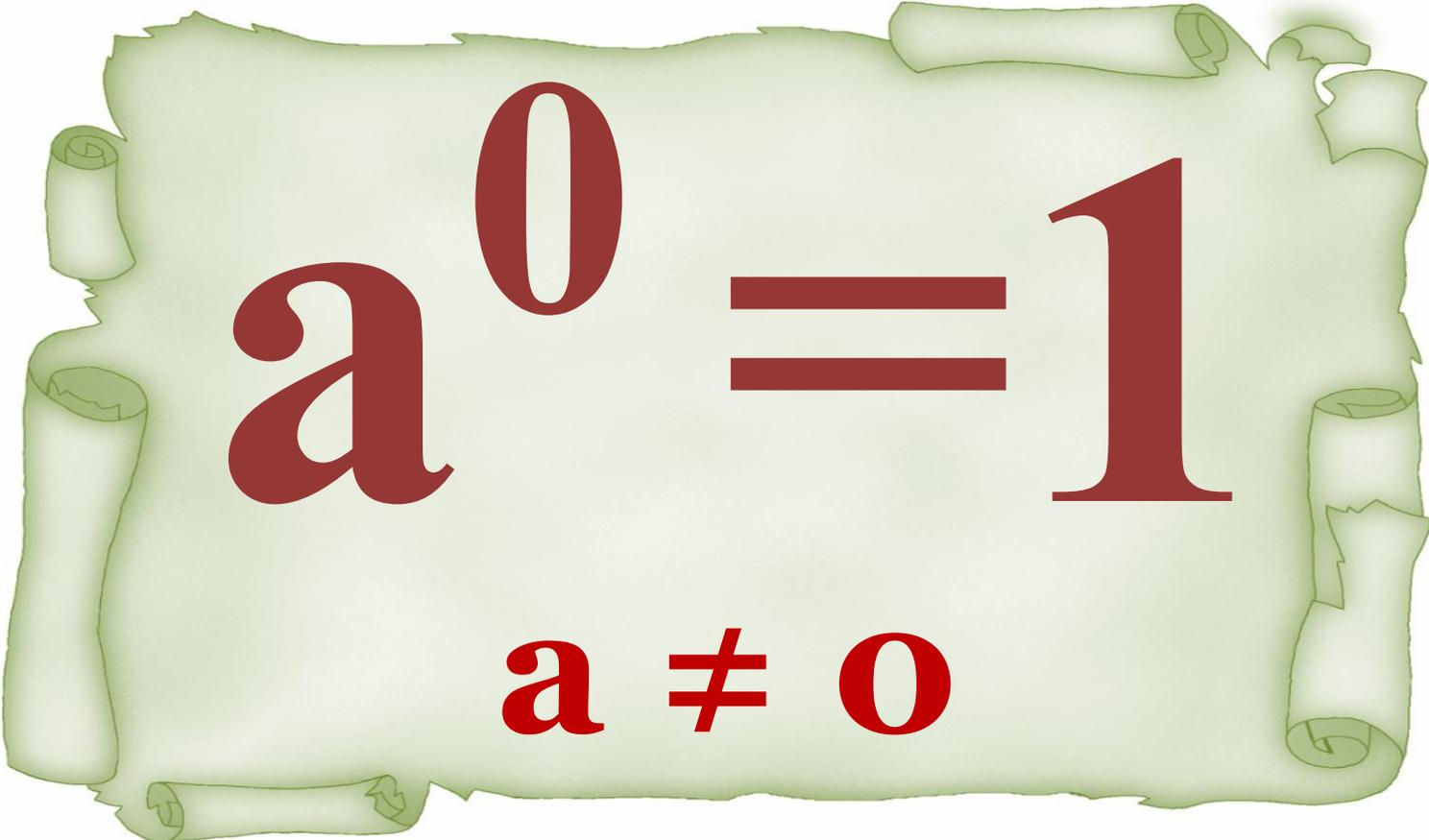
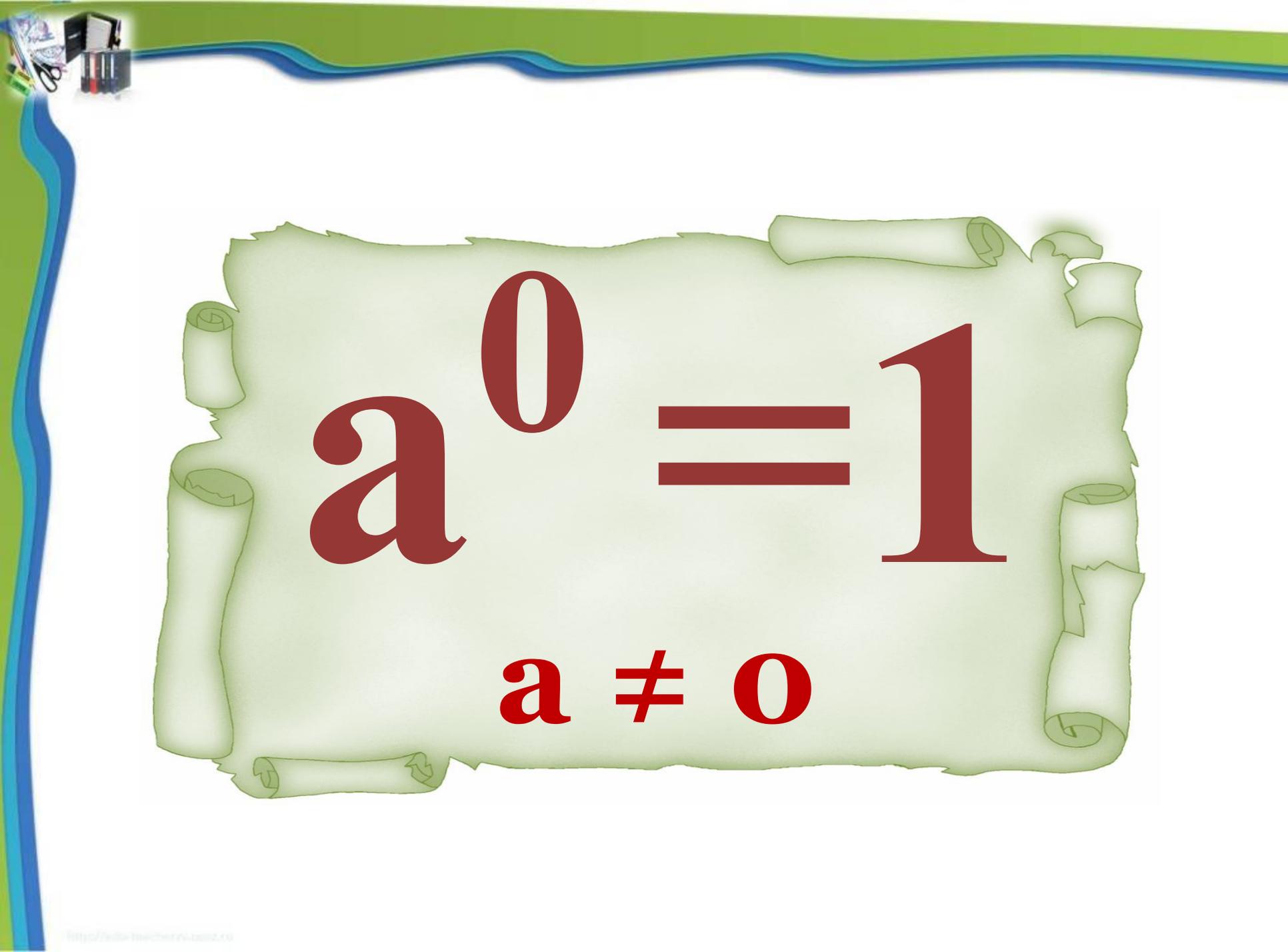


*Вычислить*

$$6^2 + 7^0 = 37$$

# *Математическая неопределенность*





$a^0 = 1$

$a \neq 0$



*Выберите наибольшее число из предложенных:*

**10102**

**35**

**402**

**89**

**65**

**408**

**235**



*Найти моду числового ряда:*

**415 216 451 408**

**792 415 605 23 415**



# Проверка теста

## 1 вариант

1.  $x^{15}$

2.  $a^5$

3.  $x^2$

4.  $y^6$

5.  $c^5$

6.  $y^{15} - m$

## 2 вариант

1.  $y^{13}$

2.  $a^7$

3.  $y^5$

4.  $x^8$

5.  $b^4$

6.  $y^{18} + n$



# *Критерии оценок*

«5» - нет ошибок

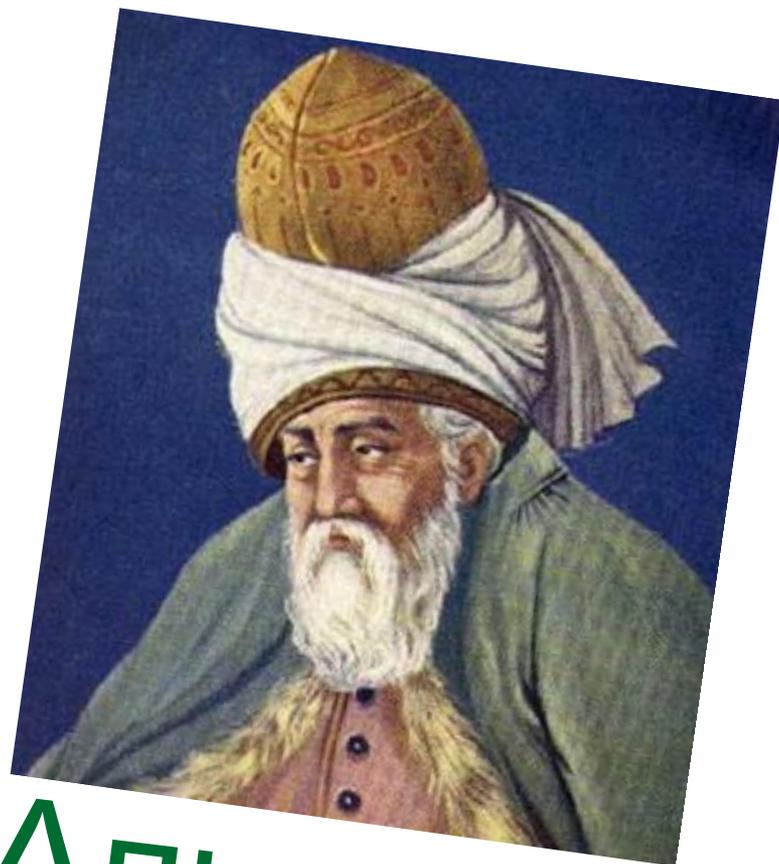
«4» - одна  
ошибка

«3» - две ошибки

# Страничка из истории



Рене  
Декарт



Аль-  
Кашши



## *Решите уравнения*

$$x : 2^4 = 2^3 \qquad x = 2^7$$

$$x \cdot 3^5 = 3^8 \qquad x = 3^3$$

$$6^5 \cdot x = 6^7 \qquad x = 6^2$$

$$4^9 : x = 4^2 \qquad x = 4^7$$





*Найдите медиану ряда:*

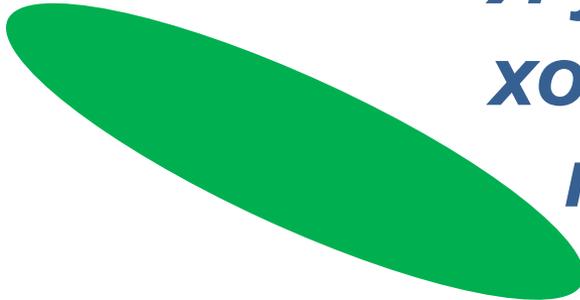
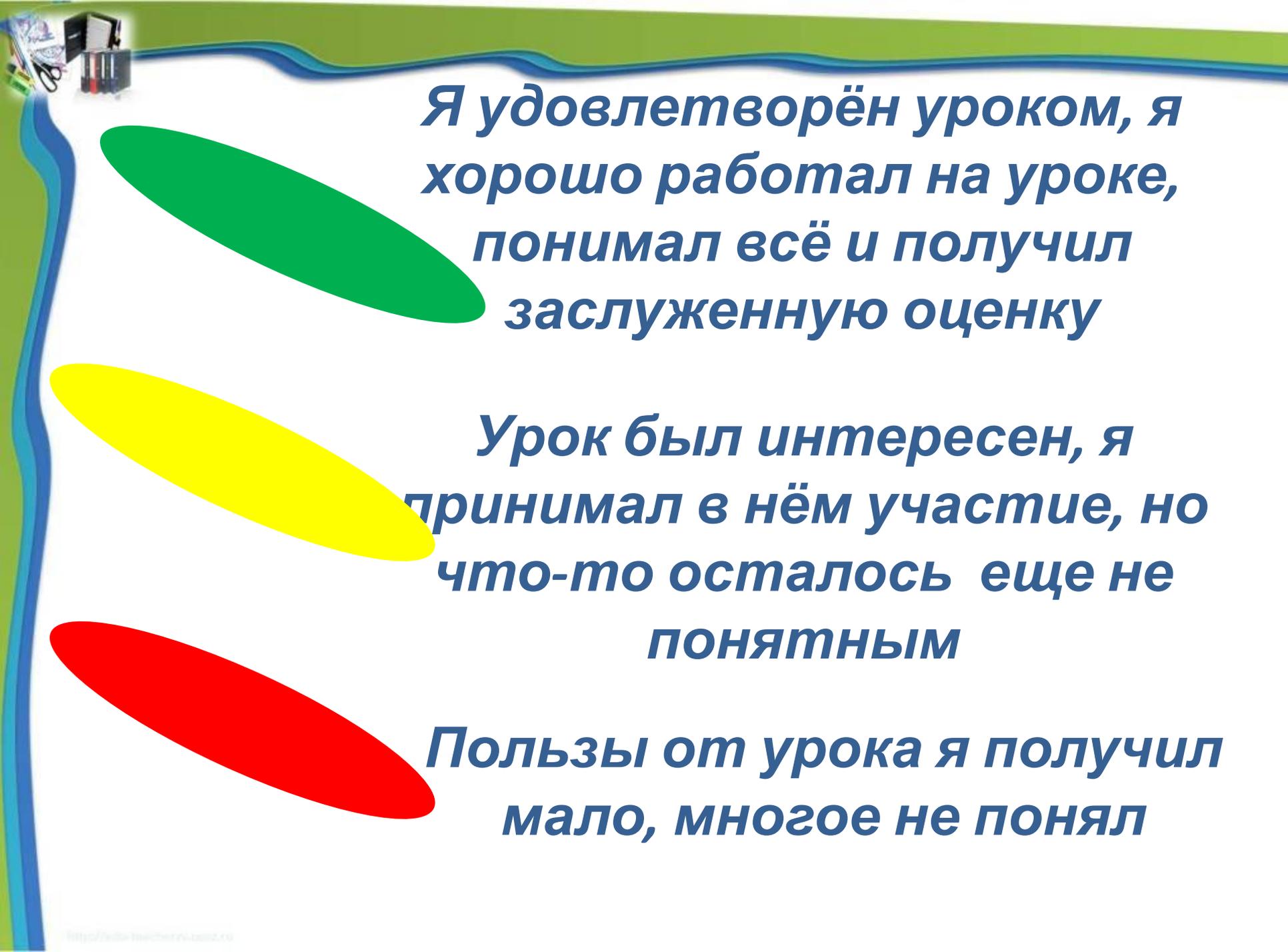
**405   413   418   420   450**



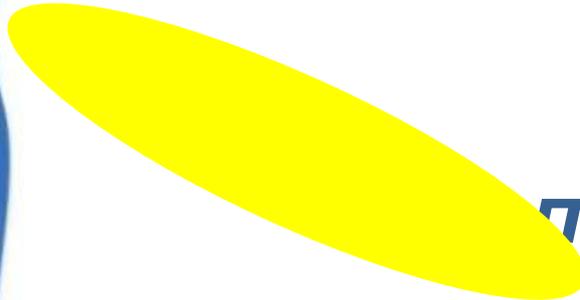
# *Домашнее задание*

***1. п. 19, № 404, 416***

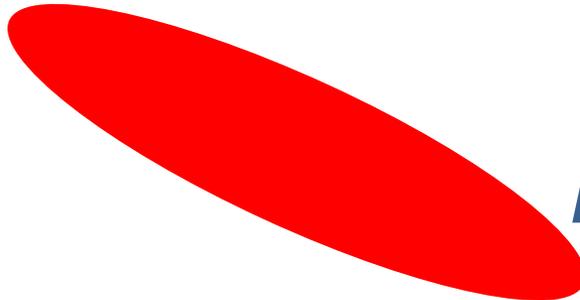
***2. Дополнительная задача  
(по желанию)***



**Я удовлетворён уроком, я  
хорошо работал на уроке,  
понимал всё и получил  
заслуженную оценку**



**Урок был интересен, я  
принимал в нём участие, но  
что-то осталось еще не  
понятным**



**Пользы от урока я получил  
мало, многое не понял**