

# Домашнее задание:



§ 1.3.5

РТ. № 89



# Проверка домашней работы:

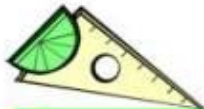


§ 1.3.4

РТ. № 84(б)

№ 88 (а)

По 1  
баллу





# Устное повторение:

1. **Что такое высказывание?**
2. **Какие логические операции используются для составления сложных высказываний на языке алгебры логики? Как они обозначаются?**
3. **Какие законы применяются для упрощения логических выражений?**
4. **Как построить таблицу истинности сложного логического выражения?**



По 1  
баллу

# Прожаной и вадрабуе. Шперэ дзелогі на ввоў задачу і задачы са наь аднасіядь? ІМ?

В летний лагерь приехали отдыхать три друга: Миша, Володя и Петя. Известно, что каждый из них имеет одну из следующих фамилий: Иванов, Семёнов, Герасимов. Миша — не Герасимов. Отец Володи — инженер. Володя учится в 6-м классе. Герасимов учится в 5-м классе. Отец Иванова — учитель. Какая фамилия у каждого из трёх друзей?



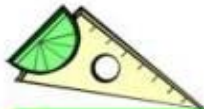
Имя	Фамилия		
	Иванов	Семёнов	Герасимов
Миша			
Володя			
Петя			

1

балл

Тема урока:

# Решение ЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ



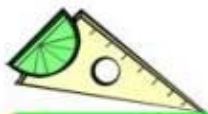


# Задачи урока:

**Узнать** как решаются логические  
:  
задачи.

**Научиться** составлять таблицы  
**я :** истинности для решения  
логических задач.

По 1  
баллу





# Решение логических задач

**Задача.** Коля, Вася и Серёжа гостили летом у бабушки. Однажды один из мальчиков нечаянно разбил любимую бабушкину вазу.

На вопрос, кто разбил вазу, они дали такие ответы:

**Серёжа:** 1) Я не разбивал. 2) Вася не разбивал.

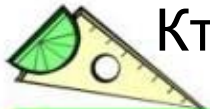
**Вася:** 3) Серёжа не разбивал. 4) Вазу разбил Коля.

**Коля:** 5) Я не разбивал. 6) Вазу разбил Серёжа.

Бабушка знала, что один из её внуков (правдивый), оба раза сказал правду; второй (шутник) оба раза сказал неправду; третий (хитрец) один раз сказал правду, а другой раз - неправду. Назовите имена правдивого, шутника и хитреца.



Кто из внуков разбил вазу?



**Решение.** Пусть  $K$  = «Коля разбил вазу»,  
 $V$  = «Вася разбил вазу»,  
 $C$  = «Серёжа разбил вазу».

Представим в таблице истинности высказывания каждого мальчика. Так как ваза разбита одним внуком, составим не всю таблицу, а только её фрагмент, содержащий наборы входных переменных: 001, 010, 100.

K	V	C	Утверждение Серёжи		Утверждение Васи		Утверждение Коли	
			$\overline{C}$	$\overline{V}$	$\overline{C}$	K	$\overline{K}$	C
0	0	1	0	1	0	0	1	1
0	1	0	1	0	1	0	1	0
1	0	0	1	1	1	1	0	0

Исходя из того, что знает о внуках бабушка, следует искать в таблице строки, содержащие в каком-либо порядке три комбинации значений: 00, 11, 01 (или 10). Это первая строка.

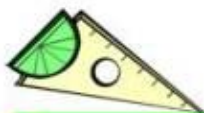
Вазу разбил Серёжа, он - хитрец. Шутником оказался Вася. Имя правдивого внука - Коля.



# Выполни в паре:



## РТ. № 90



# Взаимопроверка:

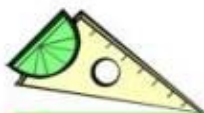
№ 90

В	К	С	Слова В		Слова К		Слова С	
			В	¬К	¬К	¬С	¬С	¬В
1	0	0	1	1	1	1	1	0
0	1	0	0	0	0	1	1	1
0	0	1	0	1	1	0	0	1

*Ответ:* Окно разбил Коля.

2

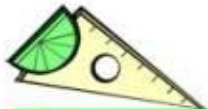
балла



# Выполни с помощью компьютера:



**Реши  
логическую  
задачу,  
построй  
таблицу в  
текстовом  
редакторе.**



**3**

**балла**

# Оценка за урок

Баллы	Оценка
<b>0 - 1</b>	<b>2</b>
<b>2 - 3</b>	<b>3</b>
<b>4 - 5</b>	<b>4</b>
<b>6 и более</b>	<b>5</b>

