

Муниципальное автономное образовательное учреждение г. Калининграда
лицей № 23

Презентационный вариант
по предмету «Информатика и ИКТ»

Задание 1

Коле Гераскину - 12 лет, а профессору Селезнёву - 42. Через сколько лет Коля будет вдвое младше профессора?

Задание 2

Аня, Борис, Василиса и Глеб – школьные друзья. Каждый из них занимается одним видом спорта:

- Футбол;
- Баскетбол;
- Теннис;
- Шахматы.

Также у каждого из них свой цвет волос:

- Блондинистый;
- Рыжий;
- Шатен;
- Брюнет.

Виды спорта и цвет волос у всех разные.

Даны следующие утверждения:

1. Аня занимается футболом;
2. Ребенок, который шатен, играет в теннис;
3. Борис играет в шахматы;
4. Аня не брюнет, а Борис не блондин;
5. Василиса не играет в баскетбол, а шахматист не брюнет

Нужно определить, каким видом спорта занимается каждый ребенок и какой у кого цвет волос.

Ребенок	Вид спорта	Цвет волос
Аня		
Борис		
Василиса		
Глеб		

Задание 3

Вася и Петя играли в шпионов и кодировали сообщения собственным шифром. Фрагмент кодовой таблицы приведён ниже:

Н	М	Л	И	Т	О
~	*	*@	@~*	@*	~*

Расшифруйте сообщение, если известно, что буквы в нём не повторяются:

*@@~**~*~

Запишите в ответе расшифрованное сообщение.

Задание 4

Напишите наименьшее целое число x , для которого истинно высказывание:

$\neg (x < 2) \text{ и } (x < 5)$

Задание 5

Крестьянин с волком, козой и мешком капусты подошел к реке. Ему надо переправиться на другой берег, однако в лодке вместе с ним может поместиться либо волк, либо коза, либо капуста. Оставшись на берегу без крестьянина, волк съест козу, а коза – капусту. Как крестьянину переправиться без потерь?