

Логика

Задача 0 (разминка). Заполните табличку ниже крестиками и галочками используя утверждения:

- у Васи фамилия не Петров
- у Пети фамилия Васютин

Какая фамилия у Ромы?

	Петя	Ромя	Вася
Петров			
Васютин			
Романов			

Задача 1. Когда три подруги — Надя, Валя и Маша — вышли гулять, на них были белое, красное и синее платья. Туфли их были тех же трех цветов, но только у Нади цвета туфель и платья совпадали. При этом у Вали ни платье, ни туфли не были синими, а Маша была в красных туфлях. Определите цвет платьев и туфель каждой из подруг.

Задача 2. а) А если бы все эти предметы принадлежали бы Наде, то сколько бы разных вариантов что надеть у нее было бы? б) А если бы она точно не хотела бы надеть одежду и обувь одного цвета? в) А если бы добавилась возможность взять рюкзак одного из этих трех цветов?

Задача 3. В чашке, стакане, кувшине и банке находятся молоко, лимонад, квас и вода. Известно, что вода и молоко не в чашке; сосуд с лимонадом стоит между кувшином и сосудом с квасом; в банке не лимонад и не вода; стакан стоит около банки и сосуда с молоком. В какой сосуд налита каждая из жидкостей?

Задача 4. Однажды Миша, Витя и Коля заметили, что из тех машинок, что они принесли в детский сад есть одна машинка, которая есть у всех. У Миши есть машинка с прицепом, есть маленькая машинка и есть зеленая машинка без прицепа. У Вити есть машинка без прицепа и маленькая зеленая с прицепом, а у Коли — большая машинка и маленькая синяя с прицепом. Машинку какого вида (по цвету, размеру и наличию прицепа) принесли мальчики в детский сад?

Задача 5. Карлсон открыл школу, и 1 сентября во всех трех первых классах было по три урока: Кривляние, Прогулка и Дуракаваляние. Один и тот же предмет в двух классах одновременно идти не может. Кривляние в 1Б было первым уроком. Учитель Дуракаваляния похвалил учеников 1Б: «У вас получается еще лучше, чем у 1А». Прогулка на втором уроке была не в 1А. В каком классе валяли дурака на последнем уроке? Сколько возможных расписаний могло быть?