**Логические задачи.**

*(для решения используйте таблицы)*

**1**. В кафе встретились три друга: скульптор Белов, скрипач Чернов и художник Рыжов. “Замечательно, что один из нас имеет белые, один черные и один рыжие волосы, но ни у одного из нас нет волос того цвета, на который указывает его фамилия”, - заметил черноволосый. “Ты прав”, - сказал Белов. ***Какой цвет волос у художника?***

**2.** В бутылке, стакане, кувшине и банке находятся молоко, лимонад, квас и вода. Известно, что вода и молоко не в бутылке, 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. ***Куда налита каждая жидкость?***

**3.** В течение последних четырех лет Алексеев, Фомин, Дементьев и Иванов получали очередной отпуск в мае, июне, июле или в августе. Причем, если один из них отдыхал в мае, то другой - в июне, третий – в июле, а четвертый – в августе. Каждый их них получал отпуск в эти четыре года в разные месяцы. Так в первый год Дементьев отдыхал в июле, во второй год – в августе. Алексеев во второй год отдыхал в мае, Иванов в третий год – в июне, а Фомин в четвертый год – в июле. ***Кто в каком месяце отдыхал в каждом из этих четырех лет?***

**4.** Три подруги вышли в белом, зеленом и синем платьях. Их туфли тоже были белого, зеленого и синего цветов. Известно, что только у Ани цвет платья и туфель совпадали. Ни платье, ни туфли Вали не были белыми, Наташа была в зеленых туфлях. ***Определить цвет платья и туфель каждой из подруг.***

**5.** Три друга – спортсмена - Алеша, Вася и Сережа – учились в одном классе. Каждый из них увлекался двумя видами спорта из следующих шести: футбол, волейбол, баскетбол, теннис, плавание и велоспорт. Известно, что:

* все трое – Сережа, теннисист и пловец ходят из школы домой вместе,
* пловец и футболист – соседи по дому,
* Алеша самый старший из троих, а теннисист старше велосипедиста,
* Наиболее интересные спортивные передачи по телевизору все трое – Алеша, велосипедист и волейболист – смотрят вместе.

***Надо узнать, кто каким спортом увлекается.***

**6.** После традиционного вечера встречи с бывшими выпускниками школы в стенгазете появилась заметка о трех бывших учениках школы. В этой заметке было написано, что Иван, Борис и Андрей стали учителями. Теперь они преподают разные дисциплины: один – математику, второй – физику, третий – химию. Живут они тоже в разных городах: Минске, Витебске и Харькове. В заметке было еще написано, что первоначальные их планы осуществились не полностью: Иван работает не в Минске, Андрей – не в Витебске; житель Минска преподает не математику, Андрей преподает не физику. Повезло только жителю Витебска: он преподает любимую им химию. ***Кто есть кто?***

**7.**В начале учебного года пятиклассники избрали старосту, председателя совета отряда, звеньевых первого, второго и третьего звеньев. Их имена: Аня, Боря, Вася, Гриша и Дина. Звеньевая первого звена решила подружиться со звеньевой второго звена. Дина удивилась, узнав, что председатель совета отряда и звеньевая второго звена брат и сестра. Гриша дружит с председателем совета отряда и со старостой. У Васи нет сестер. ***Назовите имена каждого из избранных.***

**8.** Петя, Гена, Дима и Вова занимаются в детской спортивной школе в разных секциях: гимнастической, баскетбольной, волейбольной и легкой атлетики. Петя, Дима и волейболист занимаются в одном классе. Петя и Гена на тренировки ходят пешком вместе, а гимнаст ездит на автобусе. Легкоатлет не знаком ни с баскетболистом, ни с волейболистом. ***Кто в какой секции занимается?***

**9.**Пять человек живут в одном городе. Их имена: Леонид, Владимир, Николай, Олег и Петр. Их Фамилии: Степанов, Борисов, Козин, Дроздов и Истомин. Известно, что

* Козин знаком только с двумя, а с Козиным знаком только один человек,
* Петр знаком со всеми, кроме одного, а Леонид знает только одного из всех,
* Николай и Истомин знают друг друга с детства.
* Владимир, Николай и Олег знакомы между собой,
* Дроздов и Владимир незнакомы,
* Олег, Николай и Борисов часто вместе ходят на работу.

***Назовите имена и фамилии каждого.***

**10.** Арташ, Отар, Гурам и Сурен занимаются в разных спортивных секциях. Один из них играет в баскетбол, другой – в волейбол, третий – в футбол, четвертый – в теннис. У них различные увлечения: один из них любит кино, другой – театр, третий – эстраду, а четвертый – цирк. Арташ не играет ни в волейбол, ни в баскетбол. Отар играет в футбол и любит театр. Сурен не играет в волейбол. Тот из ребят, кто играет в волейбол, любит ходить в кино, а тот, кто играет в баскетбол, не любит цирк. ***Какое у каждого из них увлечение, и каким видом спорта занимается каждый?***