

A decorative graphic on the left side of the page, consisting of a network of orange lines and circles that resemble a circuit board or a data network. The lines are of varying thickness and connect to small circles of different sizes, creating a complex, branching structure that extends from the top to the bottom of the page.

# ТАБЛИЧНЫЕ ЗАДАЧИ

5 КЛАСС

ИНФОРМАТИКА

Однажды в Артеке за круглым столом оказался пятеро ребят из Москвы, Санкт-Петербурга, Новгорода, Перми и Томска: Юра, Толя, Леша, Коля и Витя. Москвич сидел между Томичем и Витей, петербуржец – между Юрой и Толей, а напротив него сидели пермяк и Алеша. Коля никогда не был в Санкт-Петербурге, а Юра не был в Москве и Томске, Томич с Толей регулярно переписываются.

Определить в каком городе живет каждый из ребят?

Маша, Оля, Лена и Валя — замечательные девочки. Каждая из них играет на каком-нибудь музыкальном инструменте и говорит на одном из иностранных языков. Инструменты и языки у них разные. Маша играет на рояле. Девочка, которая говорит по-французски, играет на скрипке. Оля играет на виолончели. Маша не знает итальянского языка, а Оля не владеет английским. Лена не играет на арфе, а виолончелистка не говорит по-итальянски. Нужно определить, на каком инструменте играет каждая из девочек и каким иностранным языком она владеет.

В симфонический оркестр приняли на работу трёх музыкантов: Брауна, Смита и Вессона, умеющих играть на скрипке, флейте, альте, кларнете, гобое и трубе.

Известно, что:

1. Смит самый высокий;
2. играющий на скрипке меньше ростом играющего на флейте;
3. играющие на скрипке и флейте и Браун любят пиццу;
4. когда между альтистом и трубачом возникает ссора, Смит мирит их;
5. Браун не умеет играть ни на трубе, ни на гобое.

На каких инструментах играет каждый из музыкантов, если каждый владеет двумя инструментами?

Три одноклассника — Влад, Тимур и Юра, встретились спустя 10 лет после окончания школы. Выяснилось, что один из них стал врачом, другой физиком, а третий юристом. Один полюбил туризм, другой бег, страсть третьего — регби.

Юра сказал, что на туризм ему не хватает времени, хотя его сестра — единственный врач в семье, заядлый турист. Врач сказал, что он разделяет увлечение коллеги.

Забавно, но у двоих из друзей в названиях их профессий и увлечений не встречается ни одна буква их имен.

Определите, кто чем любит заниматься в свободное время и у кого какая профессия.

В финале турнира Российской Армии по шахматам встретились представители шести воинских званий: майор, капитан, лейтенант, старшина, сержант и ефрейтор, причем разных специальностей: летчик, танкист, артиллерист, минометчик, сапер и связист. Определите специальность и звание каждого из шахматистов по следующим данным:

- 1) в первом туре лейтенант выиграл у летчика, майор — у танкиста, а сержант — у минометчика;
- 2) во втором туре капитан выиграл у танкиста;
- 3) в третьем и четвертом турах минометчик из-за болезни не участвовал в турнире, поэтому свободными от игры оказались капитан и ефрейтор;
- 4) в четвертом туре майор выиграл у связиста;
- 5) победителями турнира оказались лейтенант и майор, а хуже всех выступил сапер.

Три дочери писательницы Дорис Кей — Джуди, Айрис и Линда, тоже очень талантливы. Они приобрели известность в разных видах искусств — пении, балете и кино. Все они живут в разных городах, поэтому Дорис часто звонит им в Париж, Рим и Чикаго. Известно, что:

1. Джуди живет не в Париже, а Линда — не в Риме;
2. парижанка не снимается в кино;
3. та, кто живет в Риме, певица;
4. Линда равнодушна к балету.

Где живет Айрис, и какова ее профессия?

Определите профессию

В отделении Сбербанка работают: кассир, контролер и заведующий. Их фамилии: Борисов, Иванов и Сидоров. Кассир не имеет ни братьев, ни сестер и меньше всех ростом. Сидоров женат на сестре Борисова и ростом выше контролера. Назовите фамилии кассира, контролера и заведующего.

Шесть школьников, участвуя в воскреснике, разбились на три бригады. Бригадиров звали: Володя, Петя, Вася. Володе с Мишей дали двухметровые, Пете с Костей - полтораметровые, а Васе с Алешей - метровые бревна, и они каждое бревно распиливали полностью на полуметровые поленья. В стенгазете отметили, что бригадир Лавров с Рожковым напилили 26, бригадир Галкин с Комковым - 27, а бригадир Козлов с Евдокимовым - 28 поленьев.

Четыре футбольных команды: итальянская команда «Милан», испанская – «Реал», российская – «Зенит», английская – «Челси» встретились в групповом этапе лиги чемпионов по футболу. Их тренировали тренеры из этих же четырех стран: итальянец Антонио, испанец Родриго, русский Николай, англичанин Джон. Известно, что национальность у всех четырех тренеров не совпадала с национальностью команд. Требуется определить тренера каждой команды, если известно:

- а) Зенит не тренируется у Джона и Антонио.
- б) Милан обещал никогда не брать Джона главным тренером.

Три девочки — Роза, Маргарита и Анюта представили на конкурс цветоводов корзины выращенных ими роз, маргариток и анютиных глазок. Девочка, вырастившая маргаритки, обратила внимание Розы на то, что ни у одной из девочек имя не совпадает с названием любимых цветов. Какие цветы вырастила каждая из девочек?

После соревнований бегунов на табло появилась надпись:

- Рустам не был вторым.
- Эдуард отстал от Рустама на два места.
- Яков не был первым.
- Галина не была не первой ни последней.
- Карина финишировала сразу за Яковом.

Кто же победил в этих соревнованиях?

Каково было распределение бегунов на финише?

В субботний вечер Семен, Коля и Витя решили развлечься. У них был выбор: кино, рок-концерт или танцы.

- Семён любит кино, но к танцам менее нетерпим, чем к рок-музыке.
- Коля любит танцевать, но готов пойти в кино скорее, чем на рок концерт.
- Витя любит рок-музыку меньше чем танцы, но кино ему всё-таки не так неприятно, как танцы или концерт.

Поскольку вопрос решатся большинством голосов, то куда, на ваш взгляд отправились эти ребята?

Шестеро друзей в ожидании электрички заскочили в буфет.

- Маша взяла то же, что и Егор, и вдобавок ещё бутерброд с сыром.
- Аня купила, то же, что и Саша, но не стала покупать шоколадное печенье.
- Кирилл ел то же, что и Мила, но без луковых чипсов.
- Егор завтракал тем же что и Аня, но бутерброду с котлетой предпочел картофельные чипсы.
- Саша ел то же, что и Мила, но вместо молочного коктейля пил лимонад.

Из чего состоял завтрак каждого из друзей?

В одном небольшом кафе в смене одновременно работали 5 человек: администратор, повар, кондитер, кассир, дворник. Одновременно на работу выходили мисс Галбрейт, мисс Шерман, мистер Вильямс, мистер Вортман и мистер Блейк. При этом известно, что:

1. Повар – холостяк.
2. Кассир и администратор жили в одной комнате, когда учились в колледже.
3. Мистер Блейк и мисс Шерман встречаются только на работе.
4. Миссис Вильямс расстроилась, когда муж сказал ей, что администратор отказал ему в отгуле.
5. Вортман собирается быть шафером на свадьбе у кассира и кондитера.

Кто на какой должности в этом кафе?

Коля, Боря, Вова и Юра заняли первые четыре места в спортивном соревновании. На вопрос, какие места они заняли, они ответили:

- 1) "Коля не занял ни первое, ни четвертое места".
- 2) "Боря занял второе место".
- 3) "Вова не был последним".

Какое место занял каждый мальчик?

Три одноклассника - Влад, Тимур и Юра встретились спустя 10 лет после окончания школы. Выяснилось, что один из них стал врачом, другой - физиком, а третий - юристом. Один увлекся туризмом, другой - бегом, третий - регби.

1. Юра сказал, что, на туризм ему не хватает времени, хотя его сестра - единственный врач в семье, заядлый турист.

2. Врач сказал, что он разделяет увлечение коллеги.

3. Забавно, но у двоих из друзей в названиях их профессий и увлечений не встречается ни одна буква их имен.

Кто чем любит заниматься в свободное время и у кого какая профессия?

Три друга — Иван, Дмитрий, Степан преподают различные предметы (химию, литературу, физику) в школах Москвы, Калининграда и Перми. Известно:

- 1) Иван работает не в Москве, а Дмитрий не в Калининграде;
  - 2) москвич преподает не физику;
  - 3) тот, кто работает в Калининграде, преподает химию;
  - 4) Дмитрий преподает не литературу.
- Какой предмет и в каком городе преподает каждый из товарищей?

(Один из вариантов «Задачи Эйнштейна»)

Пять домов стоят вдоль дороги, один за другим.

1. Доцент живёт в красном доме.
  2. Гробовщик держит собак.
  3. Сантехник пьёт чай.
  4. Зелёный дом слева от белого.
  5. Хозяин зелёного дома пьёт кофе.
  6. Любитель «Примы» держит птицу.
  7. Хозяин жёлтого дома курит «Беломор канал».
  8. В центральном доме любят молоко.
  9. Приёмщик стеклотары живёт в первом доме.
  10. Курящий «Яву» сосед хозяина кошек.
  11. Хозяин лошадей – сосед курящего «Беломор».
  12. Любитель пива курит «Кубинские» сигары.
  13. Ночной сторож предпочитает сигареты «Друг».
  14. Приёмщик стеклотары живёт рядом с синим домом.
  15. Курящий «Яву» сосед пьющего воду.
- Кто держит рыб? (номер дома, цвет профессия, напитки)

На дискотеку пошли 4 девочки: Маша, Оля, Рита. На медленный танец их приглашали Сергей, Рома, Саша, Паша. Кто с кем танцевал, если:

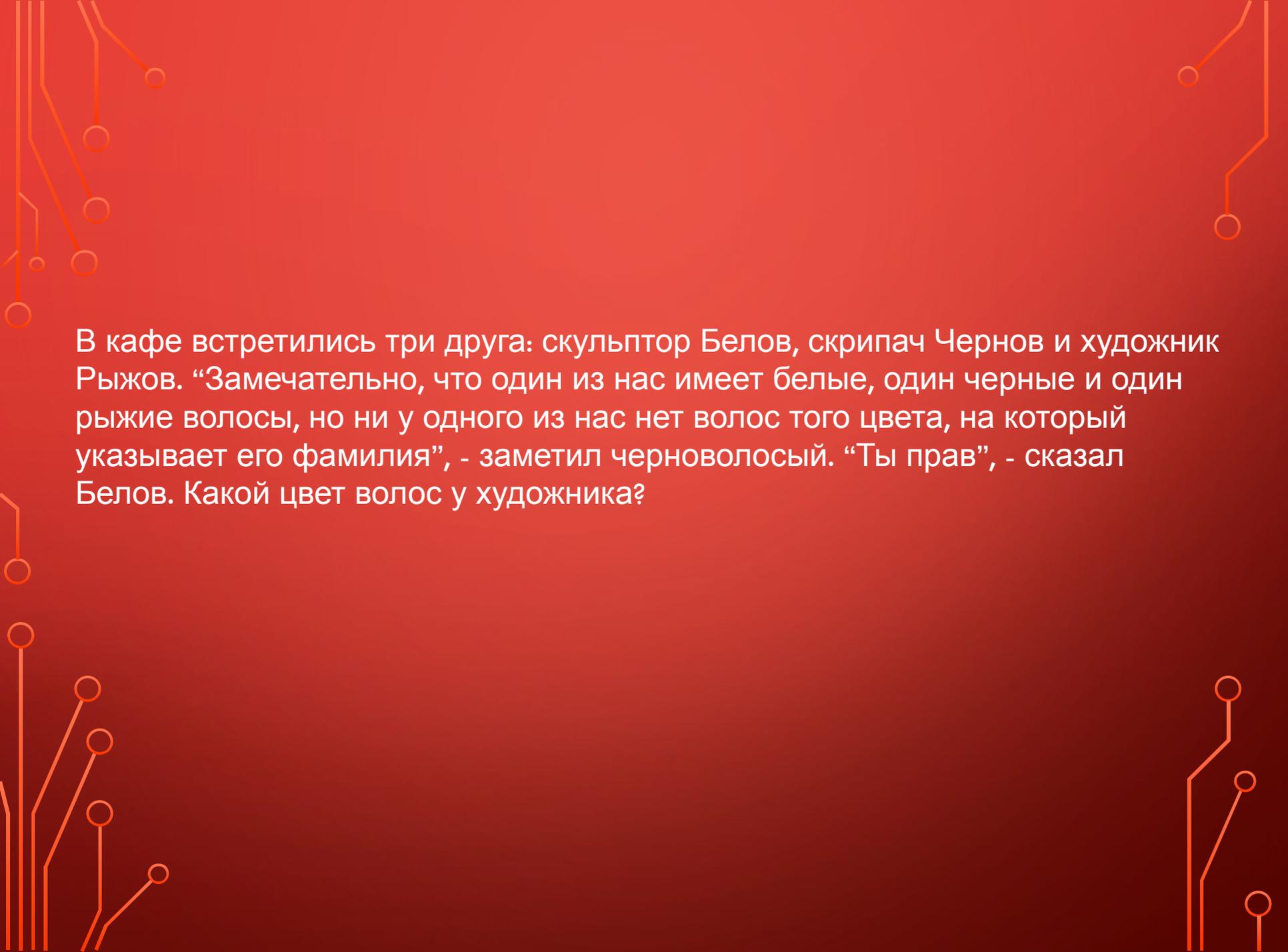
- 1) Оля не танцевала с Пашей;
- 2) Таня не танцевала с Пашей и Романом;
- 3) Рита танцевала с Ромой;
- 4) Оле понравился Сергей, но она не танцевала с ним.

Бизнесмены Боря Вова Гриша и Гена зарабатывают сумасшедшие деньги, их фамилии засекречены, но удалось их узнать, правда непонятно какая кому принадлежит. Их фамилии: Иванов, Енин, Сидоров, Петров. Так же наши шпионы выяснили:

- 1) Боря и Петров не имеют личные самолёты.
  - 2) Гриша и Иванов вообще ничего личного не имеют, кроме счетов в швейцарском банке.
  - 3) Гена теперь важнее Енина, хотя Енин и имеет личный самолёт.
  - 4) Петров важнее Енина.
- У кого какая фамилия?

Четыре подружки: Даша, Маша, Ольга и Таня ходили в магазин покупать подарки. И все подарки разные. Блокнот, альбом, брелок, и книга. На вопрос кто какие подарки купил, они ответили так:

- 1) Даша и Оля не знали кто купил блокнот;
  - 2) Оля сказала, что Даша и Маша вместе с ней посещали магазин, где продают брелки.
  - 3) Даша не покупала альбом.
- Кто какой подарок купил?



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?

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?

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 из 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.

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.

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.

На школьном вечере четыре юноши: Валентин, Николай, Владимир и Алексей все из разных классов, и их одноклассницы танцевали танец, но каждый юноша танцевал не своей одноклассницей.

Лена танцевала с Валентином, Аня – с одноклассником Наташи, Николай - с одноклассницей Владимира, а Владимир танцевал с Олей.

В одном поселке живут три товарища: Саша, Коля и Петя, которые осваивают новую профессию. Один из них готовится стать дизайнером, другой - садоводом, третий - парикмахером. Кроме того, все они имеют и другую профессию: один строитель, другой – руководитель драмкружка, а третий ведет дискотеки. В разное время они сказали разные фразы:

Петя, ты меня не жди, я должен доделать прическу,  
Эх, Коля, вести дискотеку – сложно, но мне очень нравится,  
Завтра, Коля, ко мне не приходи, я буду на конкурсе парикмахеров,  
На днях я получу новый диск “ Комнатные растения”.Для меня, как для будущего садовода, он будет интересным и полезным.  
Наблюдал я вчера за тобой во время репетиции и подумал, что тебе поставить пьесу не легче, чем мне вывести новый сорт роз.  
С применением новых технологий в строительстве я совершенно не знаком, хотя как дизайнеру надо с ними познакомиться.  
Попробуйте по этим фразам установить, кто из друзей осваивает какую профессию и какую профессию они уже имеют?

Три пирата: Нытик, Стрелец и Барс зарыли свои сокровища на одном острове. Один из них зарыл возле дерева лимона, другой – банана, а третий – абрикоса. Ёмкость для хранения тоже у каждого была своя: один использовал сундучок, второй – большую морскую ракушку, а третий – кожаный мешочек.

Определите имя пирата, а также где и чем хранил свои сокровища каждый из них, если известно, что:

Ракушку использовал не Нытик. Тот, кто закопал сокровища под абрикосом, использовал мешочек.

Барс закопал сундучок, но не под

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?

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?

Год назад с нашего двора первый раз в первый класс пошли 5 мальчиков. Их имена: Петя, Коля, Ваня, Гена и Миша. Получилось так, что все пятеро попали в разные классы: один в класс “А”, другой – в “Б”, третий – в “В”, четвертый - в “Г”, пятый – в “Д”. Каждому из ребят досталась в качестве классного руководителя добрая учительница: Лидия Михайловна, Елена Анатольевна, Екатерина Кирилловна, Татьяна Григорьевна и Виктория Николаевна. Дети учились прекрасно, напротив их фамилий (Анисин, Белов, Кукушкин, Степанов и Харитонов) всегда были практически одни пятерки.

Определите имя, фамилию, класс и добрую учительницу для каждого из первоклашек, если известно, что

Ваня учится у Татьяны Григорьевны и его фамилия не Степанов. В классе “Д” преподает не Екатерина Кирилловна.

Коля учится в классе “Б”. Он старше на 1 месяц, чем Белов, и младше на 12 дней, чем тот, кто учится у Татьяны Григорьевны. Елена Анатольевна преподает в классе “Г” и у нее нет ученика по фамилии Белов.

Харитонов Гена дружит с Петей и с тем, кто ходит в класс “А”. Кукушкин учится в классе “А”. Его учительница не Лидия Михайловна и не Екатерина Кирилловна.

На математическую олимпиаду в город Киров поехали четыре девятиклассника: Лева, Коля, Миша и Петя. В первый день они решили позавтракать в разных местах: один пошел в кафе, другой – в столовую, третий – в закусочную, четвертый – в буфет. После завтрака они снова собрались вместе. Разговор, естественно, зашел о том, кто как позавтракал. Выяснилось, что все они пили разные напитки, так как в каждом из этих мест, где они завтракали, оказалось в наличии только по одному напитку: в одном месте – только кофе, в другом – только молоко, в третьем – только ряженка, в четвертом – только чай. В буфете, например, было только молоко, а в столовой не было ряженки. Петя рассказал, что он был в столовой, но пил там не чай. Лева рассказал, что он пил ряженку, а Миша сказал, что он не

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.

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?

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.

Возле школы растут шесть деревьев: сосна, берёза, липа, тополь, ель и клён. Какое из этих деревьев самое высокое и какое самое низкое, если известно, что берёза ниже тополя, липа выше клёна, сосна ниже ели, липа ниже берёзы, сосна выше тополя?

Пятеро одноклассников — Аня, Саша, Лена, Вася и Миша — стали победителями школьных олимпиад по истории, математике, информатике, литературе и географии. Известно, что:

- 1) победитель олимпиады по информатике учит Аню и Сашу работе на компьютере;
- 2) Лена и Вася тоже заинтересовались информатикой;
- 3) Саша всегда побаивался истории;
- 4) Лена, Саша и победитель олимпиады по литературе занимаются плаванием;
- 5) Саша и Лена поздравили победителя олимпиады по математике;
- 6) Аня сожалеет о том, что у нее остаётся мало времени на литературу.

Победителем какой олимпиады стал каждый из этих ребят?