**Задачи для самостоятельного решения**

1. Один из пяти братьев – Андрей, Витя, Дима, Толя или Юра разбил окно. Андрей сказал: “Это сделал или Витя, или Толя”. Витя сказал: “Это сделал не я и не Юра”. Дима сказал: “Нет, один из них сказал правду, а другой – неправду”. Юра сказал: “Нет, Дима, ты не прав”. Их отец, которому, конечно, можно доверять, уверен, что не менее трех братьев сказали правду. Кто же из братьев разбил окно?
2. В бутылке, стакане, кувшине и банке находятся молоко, лимонад, квас и вода. Известно, что вода и молоко находятся 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. В какой сосуд налита каждая из жидкостей?
3. Четыре ученицы: Мария, Нина, Оля и Юля участвовали в лыжных соревнованиях и заняли 4 первых места. На вопрос, кто какое место занял, они дали три разных ответа:

Первый: Ольга заняла первое место, Ника – второе.

Второй: Ольга заняла второе место, Юля – третье.

Третий: Мария заняла второе место, Юля – четвертое.

Отвечавшие при этом признали, что одно из высказываний каждого ответа верно, а другое неверно. Какое место заняла каждая из учениц?

1. В очереди за билетами в кино стоят друзья: Юра, Миша, Володя, Саша и Олег. Известно, что Юра купит билет раньше, чем Миша, но позже Олега; Володя и Олег не стоят рядом, а Саша не находится рядом ни с Олегом, ни с Юрой, ни с Володей. Кто за кем стоит?
2. На выставку животных приехали Катя, Игорь, Алина и Дима. Они остановились в одном отеле. Известно, что они занимали комнаты под номерами: 11, 22, 33 и 44. Каждый из них привез с собой одного из питомцев: собаку, кошку, канарейку или попугая. Узнайте номер комнаты, в которой каждый из них остановился и кого из питомцев с собой привез, по следующим сведениям:

а) Алина не любит собак.

б) У Кати есть птица.

в) Хозяин собаки остановился в комнате номер 44.

г) У Димы нет собаки.

д) У Алины нет клетки.

е) Попугай говорит только с Катей.

ж) Игорь живет в комнате с четным номером.

з) В комнате под номером 11 есть клетка.

и) Хозяин кошки остановился в комнате с четным номером.

к) Катя остановилась в комнате под номером 33.

В ответе для каждого приехавшего на выставку запишите сначала номер комнаты, затем без пробелов и каких-либо знаков препинания укажите букву соответствующего ему питомца, например, 22а

Если:

а) собака б) кошка в) канарейка г) попугай

1. У одной учительницы из начальной школы штата Нью-Йорк пропал кошелек. Украсть мог только кто-нибудь из 5 учеников: Лилиан. Джуди, Дэвид, Тео или Маргарет. При опросе этих детей каждый из них дал по 3 показания:

Лилиан: 1) я не брала кошелек; 2) я никогда в своей жизни ничего не воровала; 3) это сделал Тео.

Джуди: 4) я не брала кошелек; 5) мой папа достаточно богат, и я имею свой собственный кошелек; 6) Маргарет знает, кто это сделал.

Дэвид: 7) я не брал кошелек; 8) с Маргарет я не был знаком до поступления в школу; 9) это сделал Тео.

Тео: 10) я не виновен; 11) это сделала Маргарет; 12) Лилиан лжет, утверждая, что я украл кошелек.

Маргарет: 13) я не брала кошелек учительницы; 14) в этом виновна Джуди; 15) Дэвид может поручиться за меня, так как знает меня со дня рождения.

При дальнейшем расследовании каждый из учеников признал, что из сделанных им заявлений два верных и одно неверное.

Определите, кто из учеников украл кошелек своей учительницы.

1. Бабушка Варя с гордостью рассказывала о своих внучках: оказывается, каждая из них играет на каком-нибудь музыкальном инструменте и говорит на одном из иностранных языков.

- На чём играет Маша? – спросил я.

- На рояле.

- А кто играет на скрипке?

- Что-то не могу вспомнить, но, по-моему, та девочка, которая говорит по-французски, - ответила бабушка.

Поговорив с бабушкой, я узнала, что Оля играет на виолончели, а Лена не говорит по-немецки. Маша не знает итальянского языка, а Оля не скрипачка и не знает английский язык. Валя не знает французского, Лена не играет на арфе, а виолончелистка не говорит по-итальянски. Определите, кто из девочек играет на каком инструменте, и говорит на каком языке.

1. 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:

Джуди живет не в Париже, а Линда — не в Риме;

парижанка не снимается в кино;

та, кто живет в Риме, певица;

Линда равнодушна к балету.

Где живет Айрис, и какова ее профессия?

1. Владимир, Игорь и Сергей преподают математику, физику и литературу, а живут они в Рязани, Туле и Ярославле. Известно также, что Владимир живет не в Рязани, Игорь живет не в Туле, рязанец – не физик, Игорь – не математик, туляк преподает литературу. Кто где живет и что преподает?