

1. Оля, Таня, Юля и Ира варили варенье. Две девочки варили его из смородины, две девочки — из крыжовника. Таня и Ира варили варенье из разных ягод. Ира и Оля тоже варили его из разных ягод. Ира варила варенье из крыжовника. Из каких ягод варила варенье каждая девочка?
2. Четыре приятеля — Женя, Костя, Дима и Вадим — делали украшения к празднику. Кто-то делал гирлянды из золотой бумаги, кто-то — красные шары, кто-то — гирлянды из серебряной бумаги, а кто-то — хлопушки из золотой бумаги. Костя и Дима работали с бумагой одного цвета, Женя и Костя делали одинаковые игрушки. Кто какие украшения делал?
3. Четыре подружки — Маша, Даша, Катя и Оля — учатся в одной школе, но в разных классах: 2А, 2Б и 1А. Известно, что Маша и Катя учатся в классах с одинаковыми индексами (буквы совпадают). Катя и Оля — одноклассницы. Маша и Даша — ученицы второго класса. Определите, в каком классе учится каждая из девочек.
4. Четыре приятеля — Миша, Коля, Саша и Дима — проживают по следующим адресам: Лесная ул., 37; Цветочная ул., 25; Лесная ул., 25. Узнайте, в каком доме и на какой улице живет каждый из мальчиков, если известно, что Миша и Коля живут на одной улице, Саша и Коля живут в домах с одинаковыми номерами, а Миша и Дима — родные братья.
5. На завтрак в школьной столовой приготовили блины с вареньем, пироги с капустой, оладьи со сметаной и пироги с вареньем. Лена, Аня, Ваня и Света выбрали разные блюда. Определите, какое блюдо выбрал каждый из ребят, если известно, что Лена и Аня — сладкоежки, а Ваня и Аня больше всего любят пироги.
6. Катя, Соня, Галя и Тамара родились 2 марта, 17 мая, 2 июля и 20 марта. Соня и Галя родились в одном месяце, а дни рождения Гали и Кати обозначаются одинаковыми числами. Назовите дату рождения каждой девочки.
7. Наташа, Валя, Маша, Галя и Лена вырезали из бумаги разные фигуры. Кто-то вырезал круг из бумаги в клетку, кто-то круг из бумаги в линейку, кто-то квадрат из бумаги в клетку, кто-то квадрат из бумаги в линейку, а кто-то флажок из белой бумаги. Галя и Валя вырезали круги. Галя и Наташа вырезали из бумаги в клетку. Наташа и Маша вырезали квадраты. Кто что вырезал?
8. Маша, Саша, Даша, Валя и Катя рисовали цветы. Они нарисовали синий колокольчик, красный тюльпан, желтый тюльпан, красную гвоздику и желтый нарцисс. Маша и Саша рисовали одинаковые цветы, а Саша и Катя раскрашивали свои цветы одним фломастером. Желтыми были цветы Маши и Вали. Что нарисовала каждая из девочек?
9. Аня, Вера и Лиза живут на разных этажах трехэтажного дома. На каком этаже живет каждая из девочек, если известно, что Аня живет не на втором этаже, а Вера — не на втором и не на третьем?
10. Волчонок, мартышка и бегемотик подошли к карусели, на которой кружились машинка и самолетик. Каждый из друзей хотел прокатиться и на том, и на другом. Машинка и самолетик вмещали только по одному пассажиру. За три захода каждый из друзей по разу прокатился на машинке и на самолетике. В первый заход мартышка прокатилась на самолетике, а волчонок — на машинке. Во время второго захода на самолетике катался волчонок. Кто и на чем катался во время третьего захода?

11. Вася, Гена и Женя соревновались в беге. Кто из них прибежал первым, кто — вторым, и кто — третьим, если верны следующие утверждения:

1) Вася прибежал не первым, а Женя — не вторым;

2) Гена прибежал не третьим, а Вася — не вторым?

12. В одном классе учатся Иван, Петр и Сергей. Их фамилии — Иванов, Петров, Сергеев. Установите фамилию каждого из ребят, если известно, что Иван по фамилии не Иванов, Петр — не Петров, Сергей — не Сергеев и что Сергей живет в одном доме с Петровым.

13. Галя, Марина и Оля пришли на праздничный утренник в платьях разного цвета: в желтом, синем и розовом. Галя была не в желтом, Марина — не в желтом и не в розовом. В каком платье была каждая девочка?

14. Три одноклассницы — Соня, Тоня и Женя — занимаются в различных спортивных секциях: одна — в гимнастической, другая — в лыжной, третья — в секции плавания. Каким видом спорта занимается каждая из девочек, если известно, что Соня плаванием не увлекается, а Женя является победителем соревнований по лыжам?

15. В соревнованиях по бегу Юра, Гриша и Толя заняли три места. Какое место занял каждый ребенок, если Гриша занял не второе и не третье место, а Толя — не третье.

16. Три ученицы — Тополева, Берёзкина и Клёнова — посадили около школы три дерева; березку, тополь и клен. Причем ни одна из них не посадила то дерево, от которого произошла ее фамилия. Узнайте, какое дерево посадила каждая из девочек, если известно, что Клёнова посадила не березку.

17. Сидели как-то на берегу реки три школьных товарища и вели неторопливую беседу. Фамилия одного из ребят Токарев, второго — Слесарев, а третьего — Плотников. Отцы их работают плотником, токарем и слесарем. «Интересно, что ни один из наших отцов не работает по той специальности, от которой произошла его фамилия», — сказал мальчик, отец которого слесарь. «А ведь ты прав», — подтвердил после раздумья Токарев. Кем работают отцы мальчиков?

18. В кафе встретились три друга: скульптор Белов, скрипач Чернов и художник Рыжов. «Замечательно, что у одного из нас белые, у другого черные, а у третьего рыжие волосы, но ни у кого цвет волос не соответствует фамилии», — заметил черноволосый. «Ты прав», — сказал Белов. Какого цвета волосы у художника?

19. Три подружки — Вера, Оля и Таня — пошли в лес по ягоды. Для сбора ягод у них были корзинка, лукошко, ведерко. Известно, что Оля была не с корзинкой и не с лукошком, Вера не с лукошком. Что с собой взяла каждая из девочек?

20. Три товарища — Аркаша, Дима, Вова — пошли в лес за грибами, причем каждый из них со своей сестрой. Девочек зовут Галя, Лена и Оля. Мальчики быстро наполнили грибами свои корзинки и стали помогать девочкам. Назовите имя сестры каждого из мальчиков, если известно, что ни один из них не помогал своей сестре и что Дима несколько грибов положил в корзину Гали, а Аркаша — в корзинки Гали и Оли.

21. В соревнованиях по гимнастике Аня, Вера, Галя и Наташа заняли первые четыре места. Определите, кто какое место занял, если известно, что Галя вторая, Наташа хотя и не стала победителем, но в призеры попала, а Вера проиграла Ане.

22. Коля, Боря, Вова и Юра заняли первые четыре места в соревновании. На вопрос, какие места они заняли, трое из них ответили:

- 1) Коля — ни первое, ни четвертое;
- 2) Боря — второе;
- 3) Вова не был последним.

Какое место занял каждый мальчик?

23. Петя, Ваня и Саша учатся в одной школе, но в разных классах — первом, втором и третьем. Петя перешел в тот класс, в котором в прошлом году учился Саша.

В каком классе учится каждый из мальчиков?

24. Когда Аня, Женя и Нина спросили, какие им поставлены оценки за контрольную работу по математике, учительница ответила: «Попробуйте догадаться сами, если я скажу, что в вашем классе двоек нет, а у вас тро-  
Взаимно однозначное соответствие

19

их оценки разные; причем у Ани — не 3, у Нины — не 3 и не 5». Какую оценку получила каждая из учениц?

25. В одной деревне живут три школьника: Саша, Коля и Петя. Они осваивают сельскохозяйственные профессии. Один из них готовится стать трактористом, другой — садовником, третий — комбайнером. В разное время были записаны следующие сказанные ими фразы:

1) Петя, ты меня не жди, я должен осмотреть свой комбайн, ведь скоро начнется уборка.

2) Смотрел я вчера, Коля, как ты ухаживаешь за машиной, и подумал, что держать машину в отличном состоянии не легче, чем мне вывести новый сорт яблок.

3) Завтра, Коля, не приходи, я буду регулировать работу молотилки у комбайна.

Какой сельскохозяйственной профессией овладевает каждый из ребят?

26. В бутылке, стакане, кувшине и банке находятся молоко, лимонад, квас и вода. Известно, что: вода и молоко не в бутылке; в банке не лимонад и не вода; стакан стоит между банкой и сосудом с молоком. В каком сосуде находится каждая из жидкостей?

27. Ваня, Петя, Саша и Коля носят фамилии, начинающиеся на буквы В, П, С и К. Известно, что:

1) Ваня и С. — отличники;

2) Петя и В. — троечники;

3) В. ростом выше П.;

4) Коля ростом ниже П.;

5) у Саши и Пети одинаковый рост.

На какую букву начинается фамилия каждого мальчика?

28. Четверо друзей — Алик, Володя, Миша и Юра — собрались в доме у Миши. Мальчики оживленно беседовали о том, как они провели лето.

— Ну, Балашов, ты, наконец, научился плавать? — спросил Володя.

Занимательные задачи по информатике

— О, еще как, — ответил Балашов, — могу теперь потягаться в плавании с тобой и Аликом.

— Посмотрите, какой я гербарий собрал, — сказал Петров, прерывая разговор друзей, и достал из шкафа большую папку.

Всем, особенно Лунину и Алику, гербарий очень понравился. А Симонов обещал показать товарищам собранную им коллекцию минералов. Назовите имя и фамилию каждого мальчика.

29. Однажды в Артеке за круглым столом оказалось пятеро ребят родом из Москвы, Санкт-Петербурга, Новгорода, Перми и Томска: Юра, Толя, Алеша, 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, Юра не был в Москве и Томске. Томич с Толей регулярно переписываются. Определите, в каком городе живет каждый из ребят.

30. Пятеро одноклассников: Аня, Саша, Лена, Вася и Миша стали победителями олимпиад школьников по физике, 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 физики;
- 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 остается мало времени на литературу.

Победителем какой олимпиады стал каждый из этих ребят?

31. В небольшом городке живут пятеро друзей: Иванов, Петров, Сидоров, Гришин и Алексеев. Профессии у них разные: один из них — маляр, другой — мельник, третий — плотник, четвертый — почтальон, пятый — парикмахер. Петров и Гришин никогда не держали в руках малярной кисти. Иванов и Гришин всё собираются посетить мельницу, на которой работает их товарищ. Петров и Иванов живут в одном доме с почтальоном. Иванов и Сидоров каждое воскресенье играют в городки с плотником и маляром. Петров брал билеты на футбол для себя и для мельника. Определите профессию каждого из друзей.

21

32. В начале лета школьники организовали сельскохозяйственную бригаду для работы на пришкольном участке и избрали бригадира, заместителя бригадира и 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 бригадир и звеньевая второго звена — брат и сестра. Гриша дружит с бригадиром и его заместителем. У Васи нет сестер. Назовите

должности каждого из ребят.

33. В финале турнира Российской армии по шахматам встретились представители шести воинских званий: майор, капитан, лейтенант, старшина, сержант и ефрейтор, 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.

34. Три подруги вышли на прогулку в туфлях и платьях белого, зеленого и синего цветов. Известно, что только у Ани цвета платья и туфель совпадают. Ни туфли, ни

22

Занимательные задачи по информатике

платье Вали не белые. Наташа в зеленых туфлях.

Определите цвет платья и туфель каждой из подруг.

35. 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?

36. Андрей, Боря, Женя, Дима, Ольга, Роза, Полина и Серафима — друзья. В это воскресенье Андрей отправился на концерт, Боря провел вечер с Ольгой, Женя так и не встретил Розу, Полина побывала в кино, Роза посмотрела спектакль в театре. Какая-то пара посетила художественную выставку. Мы не знаем, где именно были Дима и Серафима, но известно, что каждый юноша из этой компании был в театре, на выставке, на концерте или в кино с одной из девушек — Ольгой, Розой, Полиной или Серафимой. Определите, кто в это воскресенье побывал в театре, кто — на выставке, кто — на концерте, а кто — в кино?

37. 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, а Лена не говорит по-немецки. Маша не знает итальянского языка, а Оля не владеет английским. Валя не знает французского, Лена не играет на арфе, а виолончелистка не говорит по-итальянски. Определите, кто на каком инструменте играет и на каком языке говорит.

38. Три молодых человека — Андрей, Бронислав и



Борис — живут в Бобруйске, Архангельске и Белгороде.

Взаимно однозначное соответствие

23

Один из них аптекарь, другой — бухгалтер, третий — агроном. Требуется выяснить, кто где живет и у кого какая профессия. Известно лишь, что:

- 1) Борис бывает в Бобруйске лишь наездами и то весьма редко, хотя все его родственники живут в этом городе;
- 2) у двоих из этих людей названия профессий и городов, в которых они живут, начинаются с той же буквы, что и имена;
- 3) жена аптекаря доводится Борису младшей