



Математический клуб Татьяны Хрущевой

1. Г.Х.Андерсен. «Снежная королева»

Герда добралась до Снежной королевы и хочет забрать Кая. Снежная королева предложила ей решить задачу. Перед Гердой пять дверей, пронумерованных слева направо цифрами 1, 2, 3, 4, 5. За некоторыми стоят по одному слуге Снежной королевы, за некоторыми похищенные Снежной королевой мальчики, по одному за дверью. Герда может показать на любые 3 двери, после чего Снежная королева называет, суммарное количество слуг за этими дверями. После трёх таких вопросов Герда должна определить, кто за самой правой дверью — мальчик или слуга. Если Герда угадает, она забирает Кая и беспрепятственно уходит, а если нет — она сама останется в плену у Снежной королевы. Помогите Герде гарантированно уйти вместе с Каем.

2. А.Гайдар «Чук и Гек»

По дороге на вокзал к папе Чук и Гек опять поссорились, и когда они ехали вниз по эскалатору, на середине Чук сорвал с Гека шапку и бросил на встречный эскалатор. Гек побежал вверх по эскалатору, чтобы затем спуститься за шапкой вниз. А Чук побежал вниз, чтобы затем подняться за шапкой вверх. Кто будет первым? Мы считаем, что скорости ребят относительно эскалатора равны, больше скорости эскалатора и не зависят от направления движения.

3. В.Сутеев Елка

Побежали ребята снеговика лепить. Половина ребят стала снег сгребать, половина — шары катать. Потом один из ребят, сгребавших снег, стал помогать тем, кто катает шары. На сколько катавших шары стало больше, чем сгребавших снег?

4. Э.Т.А.Гофман Щелкунчик.

Мама оставила Мари немного поиграть со Щелкунчиком. Мари собиралась быстро лечь спать, даже несколько раз смотрела на часы. Каждый раз она обращала внимание только на минутную стрелку. Стрелка сначала показывала ровно на число 4, потом ровно на 11, потом ровно на 3, на 5, на 12 и на 7. Сколько на самом деле прошло времени, если между каждым взглядом прошло меньше часа?

5. 3. Топелиус. Зимняя сказка.

Сосна Зацепитучу сказала, что ей исполнится 383 года через 17 месяцев, а сосна Подопринебо ответила, что ей исполнилось 380 лет 20 месяцев назад. Кто из сосен старше и на сколько?

6. Свен Нурдквист. Рождественская каша.

Мать-гномиха так быстро бегала, чтобы добыть своему мужу кашу, что потом стала хвастаться, что умеет бегать со скоростью 50 м в минуту. Но она была не очень сильна в математике, и перепутала. Она думала, что в одном метре 60 сантиметров, зато в одной минуте 100 секунд. С какой на самом деле скоростью бегала мать-гномиха?

7. Н.Лесков. Жемчужное ожерелье.

У скряги старика было три зятя — Иван, Пётр и Сидор. Их отцов тоже звали Иваном, Петром и Сидором, хотя никого из них не звали так же, как отца. И фамилии у них были Иванов, Петров и Сидоров. Определите, как полностью зовут каждого из зятёв и кто кого старше, если известно, что Иван младше Петровича, Петров младше Сидоровича, а Сидоров младше Сидора.



Математический клуб Татьяны Хрущевой

8. Правдивая история Деда Мороза. Жвалевский и Е.Пастернак.

Сергей Иванович читал послания от детей и всё время поглядывал на календарь. Один из листов календаря сдвинулся и повис вот таким образом.



Какая часть листка за 31 декабря больше — та, что закрыта предыдущим листком или та, что открыта?

9. А.И.Куприн «Чудесный доктор»

Мерцалов пришёл к аптекарю с рецептом от доктора Пирогова. По рецепту аптекарю нужно отмерить 60 капель из пузырька, в котором ровно 100 капель. Две капли аптекарь капает 1 секунду. За сколько секунд — самое маленькое — аптекарь отмерит нужную дозу?

10. З.Топелиус «Сампо-лопарёнок»

Само-Лопарёнок подружился с Золоторогим оленем и попросил покатасть его и двоих друзей до горы Растекайс и обратно. Но не таков Золоторогий олень, чтобы просто так катать мальчишек, поэтому он поставил условие, которое мальчики не смогут выполнить.

1. Золоторогий олень должен покатасть их всеми возможными составами — от одного до трёх человек. Один олень не ездит.

2. Никто из ребят не может переправляться туда или обратно без оленя, но вполне может закончить свою поездку у Растекайса.

3. Рейс — это поездка в одну сторону либо от дома до Растекайса, либо обратно.

Почему эти условия невыполнимы?

11. Ч. Диккенс «Рождественская песнь в прозе»

Скрудж нанял работника, и положил ему жалование 48 фунтов за каждый отработанный день, а за каждый пропущенный день штрафовал работника на 12 фунтов. Работник большую часть из 30 дней проболел, и оказалось, что его заработная плата равна нулю. Сколько дней из этих 30 он всё-таки работал?

12. Рукавичка.

Потерял дед рукавичку. Поселилось в ней семь зверей. Встали они в очередь — кто за кем пришёл. Первая — мышка, вторая — лягушка, последний — медведь. Зайчик был третьим. Каким будет по счёту зайчик, если считать от медведя?

13. Туве Янсон «Волшебная зима»

Муми-тролль обнаружил, что пропала грелка для чайника с вышитой на ней розой. Известно, что её украла Малышка Мю или Бельчонок, но точно кто-то один. Муми-тролль начал всех опрашивать и получил кучу разных ответов:

- — Малышка Мю не крала грелку, — заявил Хемуль.

— Зато ей случалось красть другие вещи, — возразила мышка-невидимка.

— Радамса! — сказал Зверёк с косматыми бровями.

— Зверьку с косматыми бровями случалось красть вещи, — заявила Морра.



Математический клуб Татьяны Хрущевой

— Мышка-невидимка и Зверёк с косматыми бровями говорят правду, — сказал Пёсик Юнк.

— Мышка-невидимка и Морра говорят правду, — сказала, не просыпаясь, Муми-мама.

— Либо Зверёк с косматыми бровями, либо Морра говорит правду, а может быть, правду говорят оба, — высказала свое мнение Филифьонка.

— Либо Пёсик Юнк, либо Муми-мама говорит правду, а может быть правду говорят оба, — сказала малютка Саломея.

— Мышка-невидимка и Филифьонка говорят правду, — заявила Гафса.

— Малютка Саломея говорит правду, а Гафса лжет, — утверждал Тролль.

Наступила мертвая тишина.

— Все это ничего не доказывает! — закричал Муми-Тролль. — Все слова, слова, без всякого толку!

- Подожди, - успокоила его Туу-Тикки, которая никогда не лжёт. - Я точно знаю, что либо Тролль и Хемуль оба говорят правду, либо оба лгут.

И тогда Муми-тролль, наконец, понял, кто украл грелку с вышитой розой. Кто?

14. М.Зощенко Лёля и Минька. Елка.

Пока мамы не было Лёля и Минька прокрались в комнату, где стояла ёлка, и давай снимать с ёлки пастилки. Лёля была высокая девочка, поэтому она сняла в три раза больше пастилок, чем Минька. «Так не честно, Лёля!»- закричал Минька. Тогда Лёля отдала Миньке одну пастилку, но всё равно у неё было больше, чем у брата, теперь в два раза. Сколько пастилок должна была отдать Лёля Миньке, чтобы у них стало поровну?

15. Микаэль Энде. Пунш желаний.

Колдун Вельзевул готовит свой пунш и всё время смотрит на часы. И его посетила странная мысль: « Сколько раз в течение суток стрелки совпадают?»

16. М.Метерлинк Синяя птица.

Митиль и Тильтиль угощались у дедушки с бабушкой пирогом со сливами. Сливы лежали сверху так, что тремя прямыми разрезами удалось пирог разделить на куски, на каждом ровно по одной сливе. Сколько могло быть слив самое большое?

17 К.С.Льюис Лев, Колдунья и Платяной шкаф.

Белая Колдунья устроила пир для своих тридцати слуг и решила угостить их рахат-лукумом. Было всего 100 кусочков. Но вместо того, чтобы резать кусочки, Белая Колдунья раздала всем по 3 кусочка, а фаворитам по 4. Сколько фаворитов у Белой Колдуньи?

18. Туве Янсон. Ель

Муми-папа завёл все часы в доме и выставил их верно на одно и то же время. Оказалось, что в то время, когда часы в гостиной бьют два раза, часы в спальне Муми-папы бьют три раза. Муми-тролль услышал, что после того, как часы в спальне Муми-папы закончили бить, часы в гостиной пробили два раза. Который час? Речь идёт о классических часах с боем, где есть в механизме молоточек, который ударяет по специальной пластинке и получается звук. Сколько ударов , столько и часов.



Математический клуб Татьяны Хрущевой

19. Медвежонок Паддингтон и Рождество.

До посещения Медвежонок Паддингтоном магазин «Бакридж» стоял почти пустым. «Вот, и опять я ничего не заработал», - грустно сказал хозяин магазина. «Я продал только эти две куклы за 99 фунтов каждую, но при этом первую куклу — с прибылью в 10 процентов, а вторую — с убытком в 10 процентов». Действительно ли хозяин магазина ничего не заработал?

20. Н.В.Гоголь «Ночь перед Рождеством»

В ночь перед Рождеством Оксана, Одарка, Вакула и Микола отправились колядовать. Когда они сравнили добычу, то оказалось, что Микола наколядовал больше, чем Вакула. Девушки наколядовали столько же, сколько парубки. Оксана и Микола наколядовали меньше, чем Одарка и Вакула. Если их расположить по убыванию от того, кто наколядовал больше всех, к тому, кто наколядовал меньше всех, кто на каком будет месте?

21. Мария Парр «Вафельное сердце»

Несколько лет назад Магнус был старше Трилле в пять раз, а через год после этого Магнус стал старше Трилле в три раза. Сейчас Трилле девять лет. Сколько лет Магнусу?

22. Сельма Лагерлёф. Легенда о Рождественской розе.

Однажды жена разбойника и её дети случайно забрели в монастырский сад. Трое мальчиков тут же стали бегать наперегонки. Старший мальчик сказал: «Я прибежал после младшего.» Средний: «Я обогнал старшего». Младший: «Я обогнал среднего». Кто за кем прибежал, если правду сказал только тот, кто прибежал первым?

23. Рождество в домике Петсона. Свен Нурдквист.

В кухню заглянул соседский сын Аксель Густавсон, который часто заходил к Петсону помочь. Аксель посчитал, что если из его возраста, каким он будет через 16 лет, 16 раз вычесть его возраст 16 лет назад, то получится его возраст 16 лет назад. Сколько лет Акселю Густавсону?

24. Свен Нурдквист. Механический Дед Мороз.

Петсон мастерил механического Деда Мороза, ему нужны три любые, но одинаковые гайки. В его банке лежит по тридцать гаек четырех сортов. Какое наименьшее количество гаек должен не глядя достать Петсон, чтобы среди них точно были три одинаковые?

25. А.Милн Винни-Пух и все-все-все.

Известно, что $ЖЖ + Ж = МЁД$. На какую цифру заканчивается произведение $В*И*Н*Н*И*П*У*Х$ (разными буквами обозначены разные цифры, а одинаковыми буквами — одинаковые цифры)?

26 С.Маршак Двенадцать месяцев.

Королева написала в своей тетради « $111+770+999=20$ ». Профессор увидел такое безобразие и зачеркнул пять цифр, чтобы осталась верное равенство. Что осталось написано?



Математический клуб Татьяны Хрущевой

27. С.Козлов Зимняя сказка.

С утра падал снег. Медвежонок сидел на опушке леса на пеньке, задрал голову, и считал, и слизывал упавшие на нос снежинки.

К обеду он съел такое количество снежинок, что оно выражается трехзначным числом, которое записывается тремя различными цифрами, следующими в порядке возрастания, а в названии этого трёхзначного числа все три слова начинаются с одной и той же буквы.

28 З.Топелиус Три ржаных колоса.

Юхан и Нила отправились за хлебом и молоком в другую деревню. И встретили они по дороге разных животных. Все, кроме двух, были волками, все, кроме двух, были совами, все, кроме двух, были медведями. Сколько волков, медведей и сов встретили Юхан и Нила?

29. В.Одоевский. Мороз Иванович.

Села Ленивица к окошку мух считать. Видит, что вышли две со соседки из своих домов, расстояние между которыми 330 метров и идут навстречу друг другу со скоростью 55 метров в минуту. Между ними летает муха — от одной до другой со скоростью 6 км в час. Сколько метров пролетит муха до встречи соседок?

30. О.Генри Дары Волхвов.

Делла и Джим хотели купить на Рождественский ужин помимо бараньих котлеток еще одно пирожное на двоих. У Деллы не хватало 10 центов, а у Джима одного — ведь почти все деньги они потратили на подарки друг другу. Они сложили деньги, но их всё равно не хватило. Сколько стоило пирожное?

31 Э. Успенский. Зима в Простоквашино.

Сварил Шарик кашу — для себя и Матроскина, и говорит: «Раз я приготовил, то мне несколько ложек лишних положено.» И правда несколько ложек себе бухнул. Кот Матроскин возмутился: «Сколько это ты себе положил?» «Если я положу себе половину от оставшегося, то у меня будет на 5 ложек больше, чем останется в кастрюле». Сколько ложек каши положил себе Шарик?