

ХII Санкт-Петербургская математическая олимпиада

2025–2026 учебный год

Бланк участника отборочного тура



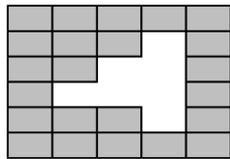
Фамилия _____ Имя _____

Класс _____ Школа _____

1 класс

Памятка участника: ● мы специально подготовили для вас 10 задач, чтобы вы могли выбрать самые интересные ● почти невозможно решить все задачи за отведённое время – решите столько, сколько успеете ● ответы запишите в рамочках после каждой задачи ● решения запишите на обороте вместе с номером задачи ● УДАЧИ!

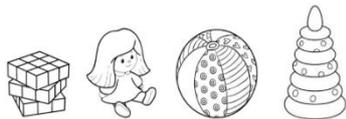
Задача 1. В кирпичной стене обнаружили дырку (см. рисунок). Сколько нужно кирпичей, чтобы отремонтировать эту стену?



Задача 2. На столе стояли полные, пустые и заполненные наполовину молоком стаканы (см. рисунок). Дядя Фёдор перелил молоко из некоторых стаканов в другие так, чтобы все они стали или пустые, или полные. Затем он выпил содержимое одного из стаканов, а сам стакан поставил на место. Сколько пустых стаканов стало на столе?



Задача 3. У Кати на полке в ряд стояло пять игрушек. Сестра Кати забрала самую правую игрушку и поменяла местами куклу и мячик. Теперь они стоят так, как показано на рисунке. Какая игрушка вначале стояла посередине?



Задача 4. Мальчиков зовут ГЛЕБ, ЛЁША, САША, ОЛЕГ и ЛЁНЯ. В именах двух братьев все буквы, кроме одной, одинаковые. Как зовут этих братьев?

Задача 5. В доме, где живёт Вася, 8 этажей и 2 лифта. Один лифт стоял на втором этаже, а другой – на последнем. Вася вызвал лифт на своём этаже. Оба лифта поехали на вызов (они движутся с одинаковой скоростью), и приехали к Васе одновременно. На каком этаже живёт Вася?

Задача 6. Три друга пошли в лес за грибами. Антон собрал корзинку грибов. Игорь собрал корзинку грибов и ещё 2 гриба. Если бы Юра нашёл ещё 3 гриба, то и у него была бы полная корзинка. Игорь взял 3 своих гриба и 1 отдал Антону, а 2 – Юре. Как зовут мальчика, у которого теперь больше всех грибов? В каждой корзинке помещается одинаковое количество грибов.

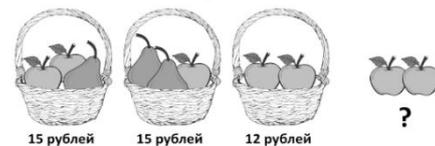
Задача 7. Когда связываешь две верёвочки в одну, то от каждой по 1 см тратится на узел. Верёвку длиной 10 см сначала разрезали на три части, а потом обратно связали кусочки в целую верёвку. Какой длины она получилась?



Задача 8. Карлсон очень любит сладкое. Каждый день он ест или мороженое, или варенье, или торт. Причём в любые три подряд идущие дня – разное. Малыш помнит, что в минувший понедельник Карлсон ел варенье, а в пятницу – мороженое. Помогите Малышу определить, какую сладость будет есть Карлсон завтра, если сегодня суббота.

Задача 9. Корзинка, яблоко и груша стоят какое-то, возможно разное, количество рублей. Корзинка, два яблока и груша стоят 15 рублей. Корзинка, яблоко и две груши стоят 15 рублей. Корзинка и два яблока стоят 12 рублей.

Сколько стоят два яблока?



Задача 10. Аня созвала 5 друзей, и они все вместе стали угощаться сладостями. 5 человек отведали торт. Четверо съели по пирожному. Каждый хоть что-нибудь съел, а некоторые из них (в том числе, и сама Аня) попробовали и то, и другое! Сколько оказалось таких счастливых среди друзей Ани?

ХII Санкт-Петербургская математическая олимпиада

2025–2026 учебный год

Бланк участника отборочного тура



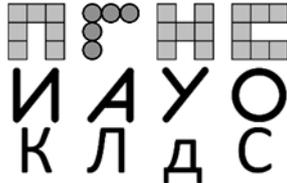
Фамилия _____ Имя _____

Класс _____ Школа _____

2 класс

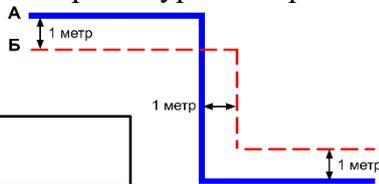
Памятка участника: ● мы специально подготовили для вас 10 задач, чтобы вы могли выбрать самые интересные ● почти невозможно решить все задачи за отведённое время – решите столько, сколько успеете ● ответы запишите в рамочках после каждой задачи ● решения запишите на обороте вместе с номером задачи ● УДАЧИ!

Задача 1. Найдите в каждой строке букву, которая значительно отличается от остальных букв в своей строке, и запишите их по порядку. Какое слово получилось?

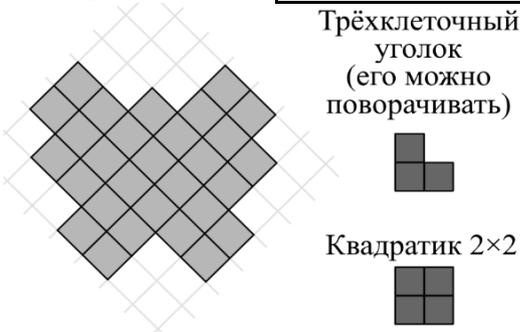


Задача 2. У бабушки есть 7 больших пустых шкапулок и 5 маленьких. Внучок убрал маленькие шкапулки в большие. Сколько осталось пустых больших шкапулок, если в 2 больших он убрал по 2 маленькие?

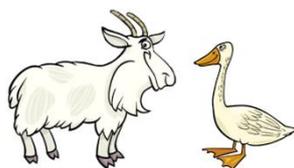
Задача 3. Первый муравей прополз по всей линии А, а второй – по всей линии Б (обе линии показаны на рисунке). Второй муравей прополз 10 метров. Сколько прополз первый муравей?



Задача 4. Егор вырезал из фигуры на рисунке по линиям клеток три трёхклеточных уголка, а остальное разрезал на квадратики 2×2 без остатка. Сколько получилось квадратиков?



Задача 5. На лугу гуляют гуси и козы. Всего у них 16 ног, а гусей на два больше, чем коз. Сколько на лугу гусей?



Задача 6. Петя знает, сколько разных цветов у его носков в ящике комода. Ему нужно достать пару одинакового цвета, но в комнате темно. Тогда умный Петя подумал и понял, что придётся достать хотя бы 7 носков, чтобы среди них гарантированно оказалась пара одноцветных носков. Сколько цветов у Петиних носков?

Задача 7. 7 хомяков и 3 морские свинки весят 16 фунтов, а 3 хомяка весят как свинка. Сколько фунтов весит одна свинка? (Все хомяки весят одинаково, и все свинки весят одинаково).



Задача 8. У Пети на 6 пирожков больше, чем у Ромы. Если Петя передаст Роме столько пирожков, сколько уже есть у Ромы, то у них станет поровну пирожков. Сколько пирожков было у Пети?

Задача 9. Четыре гнома принесли Белоснежке туфли, серёжки, шарф и перчатки. Белоснежка все это хочет надеть по очереди, причём шарф она хочет надеть после серёжек (можно не сразу после серёжек). Сколькими способами можно надеть эти предметы?

Задача 10. В классе 30 детей. Ровно 10 детей не смотрели «Смешариков», ровно 6 детей не смотрели «Лунтика», и ровно 4 детей не смотрели ни того, ни другого мультлика. Сколько детей смотрели оба мультфильма?



ХII Санкт-Петербургская математическая олимпиада 2025–2026 учебный год

Бланк участника отборочного тура



Фамилия _____ Имя _____

Класс _____ Школа _____

3 класс

Памятка участника: ● мы специально подготовили для вас 10 задач, чтобы вы могли выбрать самые интересные ● почти невозможно решить все задачи за отведённое время – решите столько, сколько успеете ● ответы запишите в рамочках после каждой задачи ● решения запишите на обороте вместе с номером задачи ● УДАЧИ!

Задача 1. У Марины в пенале 7 ручек – синие и красные. На уроке русского языка она достала из пенала 4 ручки – 3 синих и одну красную. На математике она достала 5 ручек – 4 красных и одну синюю. Мама купила Марине ещё две красные ручки и положила в пенал. Сколько теперь красных ручек у Марины?

Задача 2. Эллина написала на гранях кубика цифры от 1 до 6 так, что на противоположных гранях сумма цифр равна 7. Ира стёрла цифры 4, 5, 6. Эллина снова написала их на пустых гранях, но теперь каждая цифра была написана не на той грани, где была раньше. Теперь на грани, противоположной той, где написана 4 – цифра 2. А какая цифра на грани, противоположной той, на которой написана 6?



Задача 3. На доске написано несколько натуральных чисел (не обязательно разных), сумма которых равна 50. Сумма трёх самых больших равна 30, а двух самых маленьких – 9. Сколько чисел написано?

Задача 4. Ребятам проводили экскурсию на конфетной фабрике. По окончании каждому разрешили взять 3 конфеты разных наименований. Всего ребята унесли 2 конфеты «Арктика», 3 – «Белочка», 4 – «Волк и Красная Шапочка», 6 – «Грильяж», 5 – «Джигит» и 10 – «Ералаш». Сколько ребят взяли «Ералаш», но не взяли «Белочку»?



Задача 5. Однажды Толя оказался в большой компании. Четыре человека были младше его на 2 года, семь человек – старше на 3 года, а оставшиеся три человека – старше на 4 года. Всем вместе (считая Толю) оказалось 190 лет. А сколько лет Толе?

Задача 6. У Маши есть 36 шариков. На каждом из них написана одна цифра: единица на девяти шариках, «2» – тоже на девяти, «3» – на девяти и «4» – тоже на девяти. Маша взяла 4 коробки и положила в них шарики – по 9 штук в каждую. Сумма чисел, написанных на шариках в первой коробке, оказалась равна 15, во второй – 17, в третьей – 22. Маше стало интересно, какие числа написаны на шариках в 4-й коробке. Она вынула из неё первый шарик, посмотрела и отложила. Потом второй, потом третий. А какое число на 4-м шарике, который она вынула?



Задача 7. В ряд стояли 8 детей, девочек больше, чем мальчиков. У каждого мешок конфет. Каждый отдал всем тем, кто правее его, по конфете. У всех девочек вместе стало на 15 конфет больше, чем было. А сколько было мальчиков?

Задача 8. У Вовы есть разные машинки, а у Димы – разные солдатики. Они могут совершить обмен одной машинки на одного солдата 24-мя способами. Как-то Вова потерял одну машинку, и теперь они могут совершить обмен 16-ю способами. Сколько у Вовы было машинок сначала?

Задача 9. У Кости в классе 26 человек, мальчиков больше, чем девочек. Летом Костя с некоторыми мальчиками-одноклассниками поехал на 5 дней в деревню. Было жарко, и каждый успел искупаться в речке. В первый день купались 10 человек, во второй – 9, в третий – 7, в четвёртый – 2, а в пятый – один человек. Никто не купается больше одного раза в день. Все, кроме Кости, искупались одинаковое количество раз, а Костя – меньше всех. Сколько человек поехали в деревню (вместе с Костей)?

Задача 10. Вдоль прямой дороги стоят Вася, Аня, Боря и Яна. Боря правее Ани на 46 метров, Вася правее Бори на 23 метра. Вася самый правый. Сумма расстояний от Яны до Ани, от Яны до Бори и от Яны до Васи равна 102 метрам. Чему равно расстояние от Яны до Ани?

ХII Санкт-Петербургская математическая олимпиада

2025–2026 учебный год

Бланк участника отборочного тура



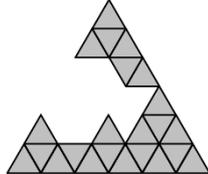
Фамилия _____ Имя _____

Класс _____ Школа _____

4 класс

Памятка участника: ● мы специально подготовили для вас 10 задач, чтобы вы могли выбрать самые интересные ● почти невозможно решить все задачи за отведённое время – решите столько, сколько успеете ● ответы запишите в рамочках после каждой задачи ● решения запишите на обороте вместе с номером задачи ● УДАЧИ!

Задача 1. Петя сложил большой треугольник из маленьких треугольных карточек, а кот Пушок смахнул несколько карточек хвостом. Сколько карточек смахнул Пушок?



Задача 2. Номер телефона Марка состоит из семи различных цифр, расположенных по возрастанию. Причём четвёртая цифра равна произведению первых трёх. По какому номеру телефона нужно звонить Марку?

Задача 3. Сегодняшняя дата 14.11.25 красива тем, что $14 + 11 = 25$. Сегодня пятница. В какой день недели наступит следующая дата такой же красоты?

Задача 4. У Буратино в театре «Молния» 40 зрительских мест. Мест в одном ряду в партере столько же, сколько в партере рядов, и мест в ложе столько же, сколько лож. Известно, что рядов в партере больше, чем лож. На сколько?

Задача 5. Лерочка выписала все трёхзначные числа, у которых сумма первых двух цифр равна сумме последних двух цифр. Сколько времени она на это потратила, если на выписывание одной цифры она тратит 2 секунды? Ответ дайте в секундах.

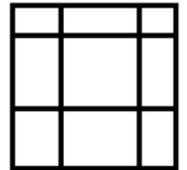
Задача 6. Учёный Кот умеет считать в уме. Если ему сказать число, то Кот либо умножит его на 2, либо прибавит к нему 3. После этого получившийся результат он либо разделит на 3, либо уменьшит на 4, и сообщит, что получилось в конце. Петя загадал целое число и называл его Коту четыре раза, Кот каждый раз в ответ выдавал разные числа: сначала 5, потом 8, потом 3. А какое число Кот назвал в четвёртый раз?



Задача 7. Катя разрезала свою ленточку на 20 равных кусков. Если бы она разрезала её на 17 равных кусков, то каждый кусок был бы длиннее на 6 см. Какой длины была Катина ленточка? В ответе укажите длину в сантиметрах.



Задача 8. В квадрате провели четыре разреза от края до края: два вертикальных и два горизонтальных. Квадрат при этом распался на девять прямоугольников. Сумма их периметров равна 84 см. Чему была равна площадь исходного квадрата?



Задача 9. Лодка плывёт по реке от деревни до лагеря 3 часа, а обратно 2. Таня плыла в лодке из деревни в лагерь и у мельницы уронила в речку мячик, который приплыл в деревню, когда Таня приплыла в лагерь. На каком расстоянии в метрах находится мельница от деревни, если от деревни до лагеря по реке – 6000 метров?



Задача 10. В кубе $3 \times 3 \times 3$ в каждом кубике $1 \times 1 \times 1$ сидит лягушка или жаба. Лягушки всегда говорят правду, а жабы всегда лгут. Каждая из них сказала: «У меня есть соседка жаба!» Какое наибольшее количество жаб могло быть среди них? (Соседки имеют общую грань.)

