

1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
	НИЧЕГО НЕ ПИШЕМ ЗДЕСЬ							
	НИЧЕГО НЕ ПИШЕМ ЗДЕСЬ							



3 класс

№

Фамилия _____ Имя _____

Класс _____ Школа _____

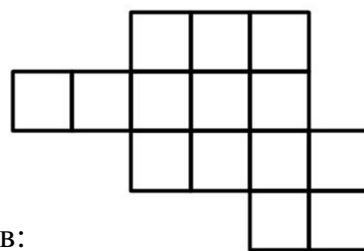
Бланк участника Санкт-Петербургской математической олимпиады 2017

Памятка участника: ● задачи можно решать в любом порядке ● писать нужно ручкой, зачеркивать и исправлять можно, главное – чтобы написанное было понятно ● если сомневаетесь в ответе и решении, но других нет, все равно запишите ● когда требуется только ответ, пояснения давать не надо ● когда требуется объяснение, постарайтесь его записать – это даст больше баллов ● если места на бланке не хватает, пишите на дополнительном листе ● дополнительный лист можно попросить у преподавателя в аудитории ● напишите номера задач около каждого решения на дополнительном листе ● если задача не получается, не сидите над ней слишком долго ● проверяйте свои ответы, подставив их в условие ● ВСЕМ УДАЧИ!

1. Тех, кто ест сливы, называют сливоеды. Тех, кто любит тех, кто ест сливы, называют сливоедолюбые. Тех, кто изучает тех, кто любит тех, кто ест сливы, называют сливоедолюбоведеды. Как называют тех, кто любит тех, кто ест тех, кто изучает сливы?

Ответ: их называют _____.

2. Разрежьте фигуру, изображенную на рисунке, на две одинаковые по форме и по размеру части.



3. На аллее в ряд стояло несколько дубов. Прилетели воробьи и расселись на дубах – на всех поровну. Вася решил посчитать воробьев: начал с первого дуба, продолжил на втором и так далее. Оказалось, что воробьи с номерами 133 и 144 сидят на одном дереве, а воробьи с номерами 156 и 169 – на разных, причем не на соседних. Сколько воробьев сидит на каждом из дубов?



Ответ: на каждом из дубов сидит _____.

Решение: _____

4. На острове живут два племени – рыцари и лжецы. Рыцари всегда говорят правду, а лжецы всегда врут. Островитянин Андрей сказал про островитянина Борю: «Мы с Борей из разных племен». А про островитянина Васю Андрей сказал: «Мы с Васей из одного племени». А что Боря мог сказать про Васю?

- А. «Мы с Васей из одного племени».
 Б. «Мы с Васей из разных племен».
 В. Боря мог сказать любую из фраз А и Б.
 Г. Боря не мог сказать ни фразу А, ни фразу Б.



Ответ: пункт _____.

Решение: _____

5. В школьном ресторане несколько видов первого блюда, несколько видов второго блюда и несколько видов сока. Обед состоит из первого блюда, второго блюда и какого-нибудь сока. Пока математик Илья стоял в очереди, он понял, что обед можно выбрать больше, чем 9-ю способами, но меньше, чем 15-ю. Сколько сегодня способов выбрать обед и почему?



Ответ: _____ способов.

Решение: _____

6. Ученики 3 «А» и 3 «Б» классов для участия в параде пытались построиться квадратом, но так не получилось. Пришел директор и построил их прямоугольником – в шеренги и колонны. Маша, стоявшая в 6-ой шеренге, сказала, что в 3 одинаковые шеренги всех построить не получилось бы. Петя, стоявший в 6-ой колонне, сказал, что ребят всего меньше 70-ти. Сколько всего ребят собралось на парад?

Ответ: _____ ребят собралось на парад.

Решение: _____

7. Крош и Ежик собирали малину, причем каждый день собирал кто-то один. Оказалось, что Крош собирает малину в два раза быстрее Ежика. В первую неделю малины собрали на 6 ведер больше, чем во вторую, потому что во вторую неделю Крош собирал на 3 дня меньше, чем в первую. Сколько ведер малины в день собирает Крош?



Ответ: _____ ведер малины в день собирает Крош.

Решение: _____

8. В вершинах треугольника записаны числа 1, 2 и 3. Затем каждое из чисел одновременно заменили на сумму двух соседних. Такую операцию проделали несколько раз. Получили, что после первой операции в вершинах стоят числа 5, 4, 3, после второй операции – числа 7, 8, 9 и так далее. Может ли после какого-нибудь количества операций сумма чисел в вершинах треугольника оказаться равной 20177102?

Ответ: _____.

Решение: _____
