

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



Фамилия _____ Имя _____

Класс _____ Школа _____

2 класс

№

Бланк участника Санкт-Петербургской математической олимпиады 2016

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. В классе 8 девочек, а мальчиков на 3 больше. Из всех мальчиков 10 брюнеты, а остальные – блондины.

Сколько в классе блондинов?

Ответ: _____

Решение: _____



2. Как-то раз на скамейке у дома сидели 4 бабушки. Ивановна и Петровна вышли во двор и поняли, что рядом сесть на скамейку не могут (нет двух свободных мест рядом).

А на следующий день они смогли сесть рядом, хотя на скамейке сидели 7 бабушек! А сколько всего мест на скамейке?



Ответ: _____

Решение: _____

3. У жителей Юпитера 1, 2 или 3 руки. Как-то на поляне собрались 5 юпитерят и посчитали, что у них на всех 10 рук. Сколько одноруких, двуруких и трехруких юпитерят собралось на поляне? Найдите все варианты.



Ответ: всего вариантов _____

Вариант 1: _____

Вариант 2: _____

Вариант 3: _____

Вариант 4: _____

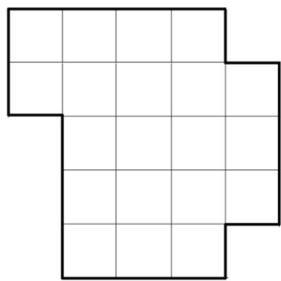
Вариант 5: _____

Вариант 6: _____

Вариант 7: _____

Вариант 8: _____

4. Разрежьте фигуру на рисунке по сторонам клеток на разные по форме части из четырех клеточек. (Никакие две части не должны совпадать при наложении, повороте и перевороте).



5. В селах Прилесье и Залесье одинаковое количество домов. Между селами в ряд росли 99 деревьев: березы и ели по очереди. Последней у самого Залесья росла береза. Под Новый год жители срубили по одной елке в каждый дом. Докажите, что между селами осталась хотя бы одна елка.

Решение: _____

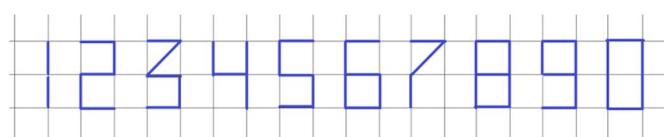
6. Полная бочка воды весит столько же, сколько Вася и Ася вместе. Ася залезла в бочку и оттуда вытекло столько воды, сколько весит сама Ася. Затем Ася вылезла из бочки. Оказалось, что в бочке осталась половина воды, и полупустая бочка весит 40 килограмм. Сколько весит пустая бочка, если Ася на 10 кг легче Васи?



Ответ: _____

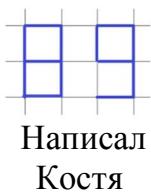
Решение: _____

7. Костя хочет стать почтальоном, поэтому пишет все цифры в тетради так:



А его сестра Оля сидит напротив него, и все цифры видит перевернутыми.

Иногда она тоже
видит число,
например, так:



Написал
Костя



Видит
Оля

А иногда видит
просто закорючки,
например, так:



Написал
Костя



Видит
Оля

Однажды Костя написал число из нескольких различных цифр.

– Я тоже вижу число! – сказала Оля.

– Я написал самое большое из чисел,

которое ты тоже видишь как число, – сказал Костя.

Что за число он написал, и какое число увидела Оля?

Ответ: Костя написал число _____, Оля увидела число _____

Решение: _____

