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

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ОЛИМПИАДА НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

4 класс

Фамилия _____ Имя _____

Класс _____ Школа _____

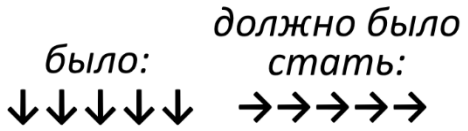
№

Бланк участника

XI Санкт-Петербургской математической олимпиады 2025

Памятка участника: ● задачи можно решать в любом порядке ● писать нужно ручкой, зачёркивать и исправлять можно, главное – чтобы написанное было понятно ● если сомневаетесь в ответе и решении, но других нет, всё равно запишите ● если решение не помещается, используйте дополнительные листы ● не забывайте обосновывать свои решения ● если задача не получается, не размышляйте над ней слишком долго ● проверяйте свои ответы, подставив их в условие ● УДАЧИ!

Задача 1. На уроке физкультуры пять учеников выстроились в шеренгу (см. рисунок; стрелки указывают, в какую сторону смотрят ученики). Учитель дал команду «На-ле-во!». Ученики должны были повернуться как показано на следующем рисунке, но большая часть учеников перепутала и повернулась направо. Оказалось, что четыре ученика встретились взглядом с другим учеником, а один ученик теперь вообще не видит других учеников. Нарисуйте с помощью стрелок, как повернулись ученики.



Ответ:_____

Задача 2. На листе бумаги написано число 9876543210. Анфиса хочет разделить его запятыми на несколько чисел так, чтобы для любых двух соседних чисел правое было больше левого. Какое наибольшее количество запятых удастся поставить Анфисе?

Ответ: _____ **Решение:** _____

_____

_____

_____

Задача 3. В пещере собрались пять гномов: Ар, Бр, Вр, Гр и Др. Ар заявил: «По средам я всегда вру!». Бр тут же парировал: «Ар соврал!». Вр же сказал: «Бр соврал!». Гр решил разрядить обстановку: «Сегодня среда!», но Др был бескомпромиссен: «Гр соврал!». Большинство гномов действительно соврали! Кто же именно?

Ответ: _____ **Решение:** _____

_____

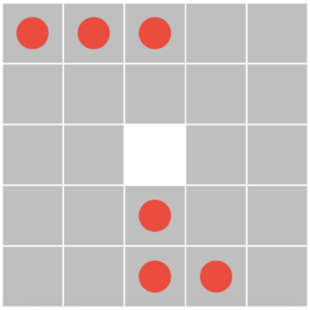
_____

_____

Задача 4. Из доски 5×5 удалили центральную клетку. Разрежьте оставшуюся часть доски по линиям сетки на одинаковые четырехклеточные фигурки так, чтобы в каждой из них был ровно один кружок.

Примечание. Фигурки можно поворачивать и переворачивать. Они должны быть одинаковы по форме, а не только по количеству клеток.

Ответ изобразите на рисунке справа.



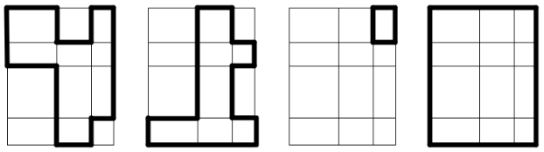
Задача 5. Беспечный кондитер упаковывает конфеты в коробки, стоящие перед ним в ряд. Сначала он кладёт в первую коробку одну конфету. На каждом следующем шаге он кладёт в следующую коробку столько новых конфет, сколько уже есть во всех предыдущих, вместе взятых, а затем перекладывает в неё по одной конфете из всех непустых коробок. Сколько всего конфет будет разложено по коробкам, когда четвёртая коробка опустеет?

Ответ: _____ **Решение:** _____

Задача 6. На базе отдыха вдоль тропинки расположены беседки. Их общее количество меньше 11. В каждой беседке одинаковое количество отдыхающих. Во всех беседках, расположенных слева от тропинки, в сумме на 13 отдыхающих больше, чем в беседках справа от тропинки. Какое наибольшее количество отдыхающих может быть на базе отдыха во всех беседках в сумме?

Ответ: _____ **Решение:** _____

Задача 7. В городе есть 4 улицы, ведущие с юга на север, и 5 улиц с запада на восток (см. рисунок; расстояния между соседними улицами могут быть разными). Мэр города каждый день совершает прогулки с одинаковой скоростью. Прогулка по первому маршруту заняла у него 64 минуты, по второму – 68, по третьему – 16. Сколько минут понадобится мэру на то, чтобы пройтись по четвёртому маршруту?



Ответ: _____ **Решение:** _____

Задача 8. На экране компьютера выведено некоторое двузначное число без нулей в записи. Алина прибавила к нему 23 и результат разделила пополам. Игорь же взял число, полученное перестановкой цифр в числе на экране, и умножил его на 3. У Алины и Игоря получился один и тот же результат. Какое число записано на экране?

Ответ: _____ **Решение:** _____