

«Юный знаток математики»

Заочный тур, 6 класс

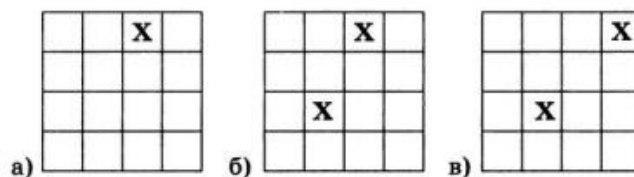
Уважаемые участники, задача считается решенной, если, помимо правильного ответа, приведены необходимые объяснения. Каждое задание оценивается в 7 баллов. Желаем успеха!

6.1. Можно ли из треугольника, четырёхугольника и пятиугольника сложить шестиугольник без дырок и наложений? Многоугольники не обязательно должны быть выпуклые.

6.2. Найдите три последовательных натуральных числа, сумма которых оканчивается на 2024. Какая наименьшая тройка удовлетворяет этому условию?

6.3. Из пятерых девочек некоторые всегда говорят правду, а остальные всегда лгут. Арина сказала Бэлле, а потом Вере: «Ты – честная!». После этого Арина сказала Гале, а затем Дарине: «Ты – лгунья!». Кого из перечисленных назовёт лгуньей Дарина?

6.4. В квадратной доске 4×4 вырезали несколько клеточек (отмечены X). Можно ли оставшуюся доску покрыть доминошками 2×1 (доминошки не перекрываются и за край доски не выходят)?



6.5. Иван поставил на смартфон четырёхзначный цифровой код разблокировки, а потом забыл его. Иван помнит только, что в коде были числа 23 и 37. С какой попытки Иван наверняка сможет подобрать код и разблокировать экран смартфона?

Правила оформления и предоставления работ на конкурс

Выполненную работу и согласие на обработку персональных данных до **15 декабря 2024 года** пришлите по адресу: 180004, г.Псков, ул. Я.Фабрициуса, д.24, ГАОУ ДО «Лидер», СП «Центр развития одарённых детей и юношества».

На конкурс принимаются рукописные работы, выполненные в ученической тетради (скрепленных тетрадных листах) или выполненные в печатном виде на листах А4. На титульном листе работы укажите:

Название конкурса (Работа на конкурс «Юный знаток математики»), свою фамилию, имя, отчество, класс, школу, полный домашний адрес, контактный телефон, e-mail. Если Вы выполняете конкурсные работы по нескольким предметам, то заполните всего **ОДНО** согласие на обработку персональных данных с перечислением **ВСЕХ** передаваемых на конкурс работ (оригинал).

Результаты участия в заочном туре будут опубликованы не позднее **30 января 2025 года** на сайте <https://genius.pskovedu.ru/> и в группе ВК <https://vk.com/talanted.pskov>.

Телефон для справок в г. Пскове: (8112) 66-19-80, Методист по математике: Богданова Элла Викторовна