

«Юный знаток математики»

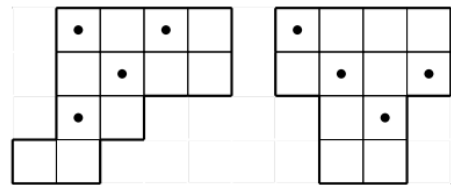
Заочный тур, 5 класс

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

5.1. В овощной магазин привезли свёклу, капусту и лук в мешках. Полмешка свёклы весят на 5 кг больше, чем полмешка капусты. А два мешка капусты весят на 10 кг больше, чем два мешка лука. На сколько килограммов мешок свёклы тяжелее мешка лука?

5.2. Представьте число 2024 в виде суммы четырёх натуральных слагаемых так, чтобы все цифры в записи всех этих чисел были различны.

5.3. На день рождения Карлсону подарили два торта причудливой формы с вишенками (обозначены кружками). Можно ли разделить торты на равные между собой части, чтобы имениннику и каждому из семерых гостей досталось по кусочку с одной вишенкой?



5.4. Ян, Паша и Андрей участвовали в областном конкурсе «Юный знаток математики» и заняли в этом конкурсе первое, второе и третье место, но им не сообщили, кто какое место занял. Позже Василиса сказала, что Паша занял не первое место, Ян – не второе, Андрей занял второе место. Потом оказалось, что из этих трёх высказываний верным было только одно, а два ложны. Какое место занял каждый мальчик?

5.5. В ряд стоят 5 волшебников. Все 5 волшебников вместе знают 300 различных заклинаний. Докажите, что найдутся два волшебника, которые стоят рядом и в сумме знают не меньше 100 заклинаний.

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