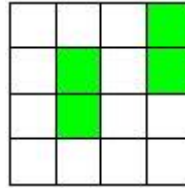


Олимпиада 5 класс

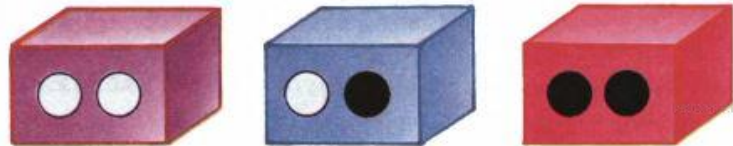
№1. Разрежьте квадрат из 16 клеток на 4 равные по форме части так, чтобы в каждой из четырех частей была ровно одна закрашенная клетка.



№2. Сева задумал натуральное число. Он умножил это число на 3, затем прибавил задуманное число, а к результату прибавил 17. В итоге у него получилось число 752. Докажите, что Сева ошибся в подсчётах.

№3. В одной коробке лежат два белых шара, в другой — два черных, в третьей — один белый и один черный. На каждой коробке имеется рисунок, но он неправильно указывает содержимое коробки. Из какой коробки, не глядя, надо вынуть шар, чтобы можно было определить содержимое каждой коробки?

Запишите решение и ответ.



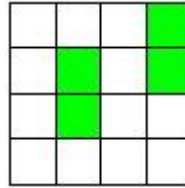
№4. Купец купил 110 фунтов табака. Пятьдесят фунтов оказались подмоченными, и купец продал их на 2 р. дешевле за 1 фунт, чем заплатил сам. Остальной табак он продал на 3 р. дороже за 1 фунт, чем заплатил сам. Подсчитайте прибыль купца.

Запишите решение и ответ.

№5. Коротышка хочет купить мороженое, которое стоит 14 сантиков. У него есть 6 монет по 5 сантиков. А у продавца есть только монеты по 3 сантика. Сможет ли коротышка купить мороженое и получить сдачу? Если нет — объясните почему, если может — покажите, сколько монет должен дать коротышка и сколько монет он получит сдачи. Запишите решение и ответ.

Олимпиада 6 класс

№1. Разрежьте квадрат из 16 клеток на 4 равные по форме части так, чтобы в каждой из четырех частей была ровно одна закрашенная клетка.



№2. Друзья Алеша, Боря и Витя учатся в одном классе. Один из них ездит домой школы на автобусе, другой — на трамвае, а третий — на троллейбусе. Однажды после уроков Алёша пошёл проводить своего друга до остановки автобуса. Когда мимо них проходил троллейбус, третий друг крикнул из окна: «Боря, ты забыл в школе тетрадку!» Кто на чем ездит домой?

№3. В трех пассажирских поездах различное число мест: 236, 295, 472. Сколько вагонов в каждом поезде и сколько мест в каждом вагоне, если во всех вагонах число мест одинаковое?

Запишите решение и ответ.

№4. В Стране Чудес проводилось следствие по делу об украденной муке. На суде Мартовский Заяц заявил, что муку украл Болванщик. В свою очередь Болванщик и Соня дали показания, которые по каким-то причинам не были записаны. В ходе судебного заседания выяснилось, что муку украл лишь один из трёх подсудимых и что только он дал правдивые показания. Кто украл муку?

№5. Как, имея лишь два сосуда ёмкостью 5 и 7 л, налить из крана 6 л воды?

Система оценивания

Каждая задача оценивается целым числом баллов от 0 до 7. Итог подводится по сумме баллов, набранных Участником. Основные принципы оценивания приведены в таблице.

Баллы	Правильность (ошибочность) решения
7	Полное верное решение.
6-7	Верное решение. Имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение.
5-6	Решение содержит незначительные ошибки, пробелы в обоснованиях, но в целом верно и может стать полностью правильным после небольших исправлений или дополнений.
4	Верно рассмотрен один из двух (более сложный) существенных случаев.
2-3	Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.
1	Рассмотрены отдельные важные случаи при отсутствии решения (или при ошибочном решении).
0	Решение неверное, продвижения отсутствуют.
0	Решение отсутствует.