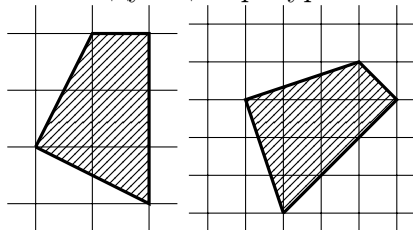


Вспомним Матпраздник

Задача 1. Костя выписал числа от одного до ста, а вредный Андрей часть из них стёр. Среди оставшихся, у 10 чисел есть в записи ноль, у 19 чисел есть в записи двойка, у 19 чисел есть тройка, а у 7 чисел нет ни двойки, ни тройки, ни нуля. Сколько чисел стёр вредный Андрей?

Задача 2. Разрежьте следующие фигуры на 4 одинаковые части:



Задача 3. Миша не умеет писать некоторые буквы и всегда в них ошибается. В слове БАБКА он сделал бы три ошибки, в слове ПРАБАБКА — четыре, а в слове ПРОБКА — две. А сколько ошибок он сделает в слове КОРКА?

Задача 4. Вокруг круглого озера в ряд растёт много-много деревьев: 2019 сосен и 2021 ёлка. Докажите, что найдётся дерево, по обе стороны от которого через одно дерево растёт по ёлке.

Задача 5. Ньют хочет перевезти девять фантастических тварей весом 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 и 10 кг в трёх чемоданах, по три твари в каждом. Каждый чемодан должен весить меньше 20 кг. Если вес какой-нибудь твари будет делиться на вес другой твари из того же чемодана, они подерутся. Как Ньюту распределить тварей по чемоданам, чтобы никто не подрался?



Вспомним Матпраздник

Задача 6. Среди всех граней восьми одинаковых кубиков треть синие, а остальные — красные. Из этих кубиков сложили большой куб. Теперь среди видимых граней кубиков ровно треть — красные. Докажите, что из этих кубиков можно сложить куб, полностью красный снаружи

Задача 7. Глеб вышел из дома и шёл сначала 40км на юг, потом 40км на запад и 40км на север. В конце пути он снова оказался дома. Откуда он стартовал? Задача имеет бесконечно много решений, попробуйте найти какие-то из них.

Задача 8. 13 детей сели за круглый стол и договорились, что мальчики будут врать девочкам, а друг другу говорить правду, а девочки, наоборот, будут врать мальчикам, а друг другу говорить правду. Один из детей сказал своему правому соседу: «Большинство из нас мальчики». Тот сказал своему правому соседу: «Большинство из нас девочки», а он своему соседу справа: «Большинство из нас мальчики», а тот своему: «Большинство из нас девочки» и так далее, пока последний ребёнок не сказал первому: «Большинство из нас мальчики». Сколько мальчиков было за столом?

