

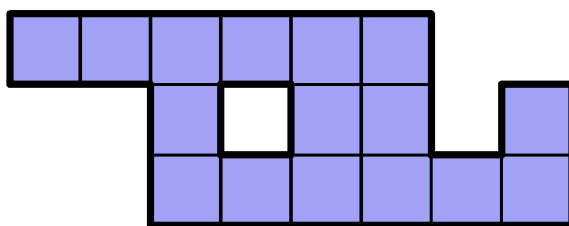
Математический праздник

6 класс, 2026 год

1. Маша каждый день читает одинаковое количество страниц. В понедельник она прочитала две трети «Капитанской дочки», во вторник — закончила «Капитанскую дочку» и осилила половину «Ревизора», а в среду — дочитала «Ревизора» и прочитала четверть «Героя нашего времени». В «Герое нашего времени» 200 страниц. А сколько страниц в «Капитанской дочке»?

151

2. Разрежьте фигуру на две одинаковые части тремя различными способами.



3. Ваня: Таня, какой у тебя номер телефона?

Таня: А ты отгадай! Это 10-значное число. В нём встречаются все цифры, кроме одной.

Ваня: Ну, таких чисел много...

Таня: Но оно очень красивое! Смотри: если стереть две его последние цифры, оставшееся число разделится на 2, если стереть три последние цифры — разделится на 3, и т. д., если стереть 9 последних цифр — разделится на 9.

Ваня (подумав): Что-то у меня всё равно несколько вариантов получается...

Таня: А если ничего не стирать, тогда на 11 разделится!

Ваня: Вот теперь точно знаю!

Отгадайте и вы Танин номер телефона. Напишите, как вы рассуждали.

9660528471

4. Алисе, профессору Селезнёву и капитану Зелёному подарили торт в виде прямоугольного параллелепипеда. Каждый из них отрезал себе по куску толщиной 10 см параллельно одной из граней (то есть отступив от края 10 см с той стороны, с которой захотел) — сначала это сделала Алиса, затем профессор, потом капитан. В итоге Алисе досталась треть торта, профессору — шестая часть, а капитану — пятая. Какие размеры имел торт изначально?

30 см, 40 см, 25 см

5. Кощей достались шесть сундуков с золотыми монетами. Всего монет 300, и Кощей знает, сколько монет в каком сундуке лежит. За один ход Кощей выбирает любой набор сундуков (но не все шесть), общее количество монет в которых позволяет распределить их по выбранным сундукам поровну. Затем он уравнивает количества монет в выбранных сундуках, перекладывая монеты между ними. Всегда ли Кощей может за несколько ходов добиться, чтобы во всех шести сундуках стало поровну монет?

Всегда

6. Есть трое песочных часов: большие на 5 минут, средние на 3 минуты и маленькие на 2 минуты. Но в одних из них песка чуть больше, чем надо, и он сыплется на несколько секунд дольше, чем положено. Как найти бракованные часы, затратив меньше пяти минут? (Считаем, что на запуск и переворачивание часов время не тратится.)