

## Как такое может быть?

1. В квадрате  $4 \times 4$  отметили 10 клеток (см. рисунок). Разрежьте квадрат на 4 одинаковые по форме части так, чтобы они содержали соответственно 1, 2, 3 и 4 отмеченные клетки.
2. Расшифруйте ребус (одинаковые буквы означают одинаковые цифры, разные – разные):  
 $Ш + ШИИИШ = НЕЕЕЕ$ .
3. Среди четырех детей у каждого двух совпадает или вес, или рост, или имя. Обязательно ли найдутся трое детей с одинаковым весом, или одинаковым ростом, или одинаковым именем?
4. Можно ли 100 представить в виде произведения пяти различных целых чисел?
5. Арбуз разрезали на четыре части и съели. Осталось 6 корок. Как такое может быть, если корок никто не грыз?

○	○		
○	○	○	
	○	○	○
		○	○

## Зачётные задачи

**КТ1.** Поставьте по крестику в некоторые клетки доски  $8 \times 8$  так, чтобы на всех горизонталях осталось разное число крестиков, а на всех вертикалях и обеих больших диагоналях – одинаковое.

**КТ2.** В однокруговом турнире за победу давали 2 очка, за ничью 1 очко, за поражение 0 очков. Спартак одержал больше всех побед. Мог ли он набрать меньше всех очков?

**КТ3.** Саша сидит на скамейке. Все братья Саши – Дима, Коля и Рома – тоже сидят на этой скамейке. При этом Рома и Дима сидят рядом, а из братьев Коли левее него сидят ровно двое. Может ли Саша сидеть не с краю?

**КТ4.** Начав с 1 мая, Федя каждый день решал задачи. Начиная с 1 июля он, ложась спать, говорил: «Сегодня я решил больше задач, чем позавчера, но меньше, чем неделю назад».

а) Могли ли его слова 6 дней подряд быть правдой?

б\*) А 7 дней подряд?

**КТ5\*.** Мария разложила 10 яблок на чаши весов. Далее она 6 раз сделал такую операцию: поменял два яблока с правой чаши с одним яблоком с левой. Мария уверяет, что вначале и после каждой операции весы были в равновесии. Могут ли её слова быть правдой?