

Распилы и разрезы

Олимпиадная математика · 4 класс

1. Зайцы пилят бревно. Они сделали 10 распилов. Сколько получилось чурбачков?
2. От первого до третьего этажа 36 ступенек. Сколько ступенек от первого до шестого этажа?
3. Зайцы распилили несколько брёвен. Они сделали 10 распилов и получили 16 чурбачков. Сколько брёвен они распилили?
4. Зайцы снова пилят бревно, но теперь оба конца бревна закреплены. Десять средних чурбачков упали, а два крайних так и остались закреплёнными. Сколько распилов сделали зайцы?
5. Бублик режут на сектора. Сделали 10 разрезов. Сколько получилось кусков?
6. На большом круглом торте сделали 10 разрезов так, что каждый разрез идёт от края до края и проходит через центр торта. Сколько получилось кусков?
7. Верёвку сложили пополам, потом ещё раз пополам и перерезали посередине. Сколько получилось кусков?
8. Шоколадку 4×6 ломают на дольки. За один раз можно взять один кусок и разломить его по прямой. Сколько нужно разломов, чтобы получить все 24 дольки?
9. Было 9 листов бумаги. Некоторые из них разрезали на три части. Всего стало 15 листов. Сколько листов бумаги разрезали?
10. Можно ли испечь такой торт, который можно разделить одним прямолинейным разрезом на 4 части?
11. Как разделить блинчик тремя прямолинейными разрезами на 4, 5, 6, 7 частей? На какое наибольшее число кусков можно разделить круглый блинчик тремя прямолинейными разрезами?
12. На клетчатой бумаге нарисован квадрат 5×5 клеток. Придумайте, как разрезать его по линиям сетки на 7 различных прямоугольников.