

Про карлсона и торт

1. Карлсон утверждает, что у него есть торт, который за один разрез ножом, распадается на 5 одинаковых кусков. Приведите пример такого торта.

Во всех последующих задачах считается, что торт имеет обычную круглую форму.

2. Когда Карлсон съел половину глазури с торта, то масса торта уменьшилась на треть. После этого Карлсон съел оставшуюся часть глазури. На сколько уменьшилась масса торта относительно первоначального размера?
3. Малыш сказал Карлсону: «Я съел половину глазури с торта, и теперь он весит на четверть меньше, чем раньше.» Карлсон ответил: «Я еще вчера съел половину глазури с этого торта!» Сколько осталось торта, если первоначально он весил 3 кг.
4. Карлсон, Малыш и Фрекен Бок делили торт. Фрекен Бок досталось вдвое больше кусков торта, чем Малышу, Малышу — впятеро меньше, чем Карлсону, а Карлсону — на 9 кусков больше, чем Фрекен Бок. На сколько частей был разрезан торт?
5. Как Карлсон может разрезать торт на (a) 7; (b) 8 частей за три разреза?
6. Малыш и Карлсон поделили между собой торт. Малыш захныкал, что ему досталось мало. Тогда Карлсон отдал ему треть своей доли. От этого у Малыша количество торта увеличилось втрое. Какая часть торта была вначале у Малыша и какая у Карлсона?
7. Шесть Карлсонов делят 5 одинаковых круглых тортов. Как они могут поделить их поровну, чтобы ни от какого торта не был отрезан кусок меньше одной пятой?