

Двое делят торт на равные части «по справедливости». Из инструментов у них имеется только нож, но нет никакого способа померять точность деления. Поэтому они договариваются «по справедливости» так: один режет торт на две части, а другой выбирает себе кусок из двух отрезанных.

**Как «по справедливости» поделить между собой торт троим людям?**



Первый отрезает один кусок и предлагает его двум другим, если они оба отказываются, он забирает его себе, если один из двух оставшихся согласен на этот кусок, а другие нет, то согласившийся забирает. Если они оба согласны на этот кусок, то в этом случае эти двое делят кусок пополам первым способом между собой (каждый из двух получает  $1/6$  торта). Первый снова отрезает кусок и предлагает его двум другим.

1. Этот кусок нравится обоим, тогда они делят его пополам (первым способом)
2. Этот кусок не нравится обоим, тогда этот кусок заберет первый, а оставшийся кусок двое других поделят первым способом.
3. Этот кусок одному нравится, а другому нет, тогда первый и тот, кому понравился этот кусок делят его пополам по первому способу, а оставшийся кусок делят первый с третьим по первому способу.

Первый отрезает один кусок и предлагает его двум другим, если они оба отказываются, он забирает его себе, если один из двух оставшихся согласен на этот кусок, а другие нет, то согласившийся забирает. Если они оба согласны на этот кусок, то в этом случае эти двое делят кусок пополам первым способом между собой (каждый из двух получает  $1/6$  торта). Первый снова отрезает кусок и предлагает его двум другим.

1. Этот кусок нравится обоим, тогда они делят его пополам (первым способом)
2. Этот кусок не нравится обоим, тогда этот кусок заберет первый, а оставшийся кусок двое других поделят первым способом.
3. Этот кусок одному нравится, а другому нет, то тот кому он не нравится забирает у того, кому он нравится  $1/6$ . А тот кому он нравится забирают этот кусок - а остаток торта забирает первый

