



За круглым столом сидят 4 гнома. Перед каждым стоит кружка с молоком. Один из гномов переливает четверть своего молока соседу справа. Затем сосед справа делает то же самое. Затем то же самое делает следующий сосед справа и, наконец, четвертый гном четверть оказавшегося у него молока наливает первому. Во всех кружках вместе молока 2л. Сколько молока было первоначально в кружках, если

а) в конце у всех гномов молока оказалось поровну?

б) в конце у всех гномов оказалось молока столько, сколько было в начале?

Раз в конце осталось столько, сколько было в начале - значит каждый отдал столько, сколько в итоге получил.

подумаем о 1-ом гноме, скажем так:

у 1-ого гнома 4 части молока, одну из этих частей он отдал 2-ому гному

для 2-ого гнома переданная ему часть будет тоже 4-ой частью молока и он ее же отдаст 3-му гному

13 частей

2 литра молока разбиты на 13 частей

1 часть, 1 кружочек  $2/13$

молока 1ого  $8/13$

молока 2ого  $6/13$

молока 3ого  $6/13$

молока 4ого  $6/13$

