

Переливания

5–6 класс

10.10.17

- (а) Имеются два сосуда вместимостью 7 л и 5 л. Как с помощью этих сосудов налить из водопроводного крана 6 л воды?

(б) Имеются два сосуда вместимостью 17 л и 5 л. Как с помощью этих сосудов налить из водопроводного крана 13 л воды?
- (а) Имеется три бидона 8 л, 5 л, 3 л. Большой бидон заполнен молоком, а остальные пустые. Как разлить молоко пополам? (Молоко выливать нельзя.)

(б) Та же задача, но бидоны вместимостью 14 л, 9 л, 5 л.

(с) Та же задача, но бидоны вместимостью 15 л, 8 л, 7 л, но нужно отмерить 6 л молока?
- Таня стоит на берегу речки. У неё есть два глиняных кувшина: один на 5 литров, а про второй Таня помнит лишь то, что он вмещает то ли 3, то ли 4 литра. Помогите Тане определить ёмкость второго кувшина.
- Известно, что бикфордов шнур горит неравномерно, но сгорает ровно за 1 минуту. Как при помощи двух таких шнуров отмерить ровно 45 секунд?
- Имеются два типа песочных часов. Одни отмеряют 7 минут, а другие — 11 минут. Как с их помощью отмерить 15 минут, необходимых, чтобы сварить вкрутую яйцо?
- Имея два полных десятилитровых бидона молока, а также кастрюли объемом 4 л и 5 л, налейте в кастрюли по два литра молока. Выливать молоко нельзя.
- Есть три сосуда 6 л, 8 л и 10 л, кран с водой и 6 л сиропа в самом маленьком сосуде. Можно ли с помощью переливаний получить 12 л смеси воды с сиропом так, чтобы в каждом сосуде воды и сиропа было поровну?