1. Мачеха дала Золушке два ведра, одно емкостью в 7л, другое в 5л. И отправила ее на источник с требованием принести ровно 3л воды. Как Золушке это выполнить?
2. Книги 10-томного издания лежат на столе в двух стопках. Разрешается за одну операцию взять несколько верхних книг одной стопки, и положить их на соседнюю стопку. Придумать алгоритм, позволяющий при помощи этих операций положить все книги по порядку номером томов.
3. У одного продавца слив вес косточек составляет $\frac{1}{3}$ веса слив, а у другого продавца вес косточек составляет $\frac{1}{2}$ веса слив. Первый продавец продаёт сливы по 150 рублей за кг, а второй – по 100. У какого продавца выгоднее покупать сливы?
4. Вычислить суммы $1+2 \times 2+3 \times 4+4 \times 8$ и $1+2 \times 2+3 \times 4+4 \times 8+5 \times 16$
5. Можно ли натуральные числа от 1 до 30 записать в таблицу из 5-ти строк и 6-ти столбцов так, чтобы суммы чисел во всех 6-ти столбцах равнялись бы друг другу?
6. Имеется груз, упакованный в ящики. Общий вес груза не превосходит 4 тонны, а вес каждого ящика не превосходит 333кг. Можно ли весь этот груз перевести на 5-ти грузовиках, каждый из которых поднимает не более 1 тонны?