

Текстовые задачи - 2.

0. Один трактор может засеять некоторое поле за 4 ч, другой трактор может засеять это же поле за 6 ч. За сколько часов они засеют такое же по площади поле, работая вместе?
1. Через одну трубу бассейн наполняется за 7 часов, а через другую опустошается за 8 часов. За какое время бассейн будет наполнен, если открыть обе трубы? (Считаем, что как наполнение, так и опустошение бассейна происходят равномерно.) За сколько часов бассейн будет наполнен, если открыть обе трубы?
2. Каждый из двух рабочих одинаковой квалификации может выполнить заказ за 15 часов. Через 5 часов после того, как один из них приступил к выполнению заказа, к нему присоединился второй рабочий, и работу над заказом они довели до конца уже вместе. За сколько часов был выполнен весь заказ?
3. Сева и Илья, работая вместе, могут выполнить работу за 15 дней. За сколько дней, работая отдельно, выполнит эту работу Сева, если он за 3 дня выполняет такую же часть работы, какую Илья за 5 дней?
4. Виктор и Мария, устраиваясь на работу в одну компанию, проходили тестирование. Они начали отвечать на вопросы одновременно, но Виктор закончил свой тест на 1 час 57 минут позже Марии. При этом Виктор отвечал за час на 10 вопросов, а Мария — на 16. Сколько вопросов содержал тест?
5. Имеется два сплава. Первый сплав содержит 10% свинца, второй 35% свинца. Из этих двух сплавов получили третий сплав массой 215 кг, содержащий 25% свинца. На сколько килограммов масса первого сплава меньше массы второго?
6. Смешали некоторые массы 10%-ного и 25%-ного растворов соли и получили 30 килограммов 20%-ного раствора этой соли. Определите, какова была масса (в кг) 10%-ного раствора.
7. Смешав 70%-й и 60%-й растворы кислоты и добавив 2 кг чистой воды, получили 50%-й раствор кислоты. Если бы вместо 2 кг воды добавили 2 кг 90%-го раствора той же кислоты, то получили бы 70%-й раствор кислоты. Сколько килограммов 70%-го раствора использовали для получения смеси?