

Вариант 252

ID: 13940

№ 1.

После смешения двух растворов, первый из которых содержал 150г кислоты, а второй содержал 60г такой же кислоты, получили 400г нового раствора. Найдите концентрацию первого раствора (в процентах), если известно, что она на 20 больше концентрации второго (в процентах).

№ 2.

Две бригады, состоящие из рабочих одинаковой квалификации, одновременно начали выполнять два одинаковых заказа. В первой бригаде было 16 рабочих, а во второй— 25 рабочих. Через 7 дней после начала работы в первую бригаду перешли 8 рабочих из второй бригады. В итоге оба заказа были выполнены одновременно. Найдите, сколько дней потребовалось на выполнение заказов.

№ 3.

Игорь и Паша красят забор за 9 часов. Паша и Володя красят этот же забор за 12часов, а Володя и Игорь— за 18 часов. За сколько часов мальчики покрасят забор, работая втроем?

№ 4.

Из двух городов, расстояние между которыми 720км, по параллельным путям отправляются навстречу друг другу два поезда и встречаются на середине пути. Второй поезд вышел на 1ч позже первого со скоростью, на 4 км/ч большей, чем скорость первого поезда. Найдите скорость второго поезда. Ответ дайте в км/ч.

№ 5.

Теплоход проходит по течению реки до пункта назначения 255км и после стоянки возвращается в пункт отправления. Найдите скорость теплохода в неподвижной воде, если скорость течения равна 1км/ч, стоянка длится 2 часа, а в пункт отправления теплоход возвращается через 34 часа после отплытия из него. Ответ дайте в км/ч.

№ 6.

Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 60км/ч, проезжает мимо лесополосы, длина которой равна 400метрам, за 1 минуту. Найдите длину поезда в метрах.

№ 7.

Имеется два сплава. Первый сплав содержит 10% меди, второй— 40% меди. Масса второго сплава больше массы первого на 3кг. Из этих двух сплавов получили третий сплав, содержащий 30% меди. Найдите массу третьего сплава. Ответ дайте в килограммах.

№ 8.

Смешав 30-процентный и 60-процентный растворы кислоты и добавив 10 кг чистой воды, получили 36-процентный раствор кислоты. Если бы вместо 10кг воды добавили 10кг 50-процентного раствора той же кислоты, то получили бы 41-процентный раствор кислоты. Сколько килограммов 30-процентного раствора использовали для получения смеси?

№ 9.

Каждый из двух рабочих одинаковой квалификации может выполнить заказ за 15часов. Через 3часа 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. Сколько часов потребовалось на выполнение всего заказа?

№ 10.

На изготовление 475 деталей первый рабочий тратит на 6часов меньше, чем второй рабочий на изготовление 550 таких же деталей. Известно, что первый рабочий за час делает на 3детали больше, чем второй. Сколько деталей в час делает первый рабочий?

Ответы

Номер	Задание	Ответ
1	639947	60
2	323854	16
3	99616	8
4	635151	40
5	26589	16
6	99609	600
7	99576	9
8	99577	60
9	99613	9
10	26594	25