

Задачи на работу

Задача 1

Четыре чёрные коровы и три рыжие дают за 5 дней столько молока, сколько три чёрные коровы и пять рыжих дают за 4 дня. У каких коров больше удои, у чёрных или у рыжих?

Задача 2

Мосметрострой нанял двух землекопов для рытья туннеля. Один из них может за час прокопать вдвое больше, чем другой, а платят по договору каждому одинаково за каждый час работы. Что обойдётся дешевле — совместная работа землекопов с двух сторон до встречи или поочерёдное рытьё половины туннеля каждым из землекопов?

Задача 3

Ванна заполняется холодной водой за 6 минут 40 секунд, горячей — за 8 минут. Кроме того, если из полной ванны вынуть пробку, вода вытечет за 13 минут 20 секунд. Сколько времени понадобится, чтобы наполнить ванну полностью, при условии, что открыты оба крана, но ванна не заткнута пробкой?

Задача 4

Пазл Пете понравился, он решил его склеить и повесить на стену. За одну минуту он склеивал вместе два куска (начальных или ранее склеенных). В результате весь пазл соединился в одну цельную картину за 2 часа. За какое время собралась бы картина, если бы Петя склеивал вместе за минуту не по два, а по три куска?

Задача 5

Из горячего крана ванна заполняется за 23 минуты, из холодного — за 17 минут. Маша открыла сначала горячий кран. Через сколько минут она должна открыть холодный, чтобы к моменту наполнения ванны горячей воды налилос в 1,5 раза больше, чем холодной?

Задача 6

Чтобы испечь сто блинов, маме требуется 30 минут, а Ане — 40 минут. Андрюша готов съесть 100 блинов за час. Мама с Аней пекут блины без остановки, а Андрюша непрерывно их поедает. Через какое время после начала этого процесса на столе окажется ровно сто блинов?

Задача 7

Люди заходят с улицы в метро равномерно. Пройдя через турникеты, они оказываются в небольшом зале перед эскалаторами. Двери на вход только что открылись, и сначала зал перед эскалаторами был пустой, а на спуск работал только один эскалатор. Один эскалатор не справлялся с толпой, так что за 6 минут зал наполовину заполнился. Тогда включили на спуск второй эскалатор, но толпа продолжала увеличиваться — ещё через 15 минут зал был полон. За какое время зал опустеет, если включить третий эскалатор?

Задача 8

Треть роты осталась в лагере, а остальные бойцы уехали на стрельбы. Оставшиеся в лагере съели за обедом четверть приготовленной похлебки, а вернувшиеся вечером со стрельб получили порции в полтора раза большие, чем давали за обедом. Сколько похлебки осталось для ротной собаки Найды?

Задача 9

У Алёны есть мобильный телефон, заряда аккумулятора которого хватает на 6 часов разговора или 210 часов ожидания. Когда Алёна сядила в поезд, телефон был полностью заряжен, а когда она выходила из поезда, телефон разрядился. Сколько времени она ехала на поезде, если известно, что Алёна говорила по телефону ровно половину времени поездки?

Задача 10

В токарном цехе вытачиваются детали из стальных заготовок, из одной заготовки — деталь. Стружки, оставшиеся после обработки трех заготовок, можно переплавить и получить ровно одну заготовку. Сколько всего деталей можно сделать из девяти заготовок? А из четырнадцати? Сколько нужно взять заготовок, чтобы получить 40 деталей?