

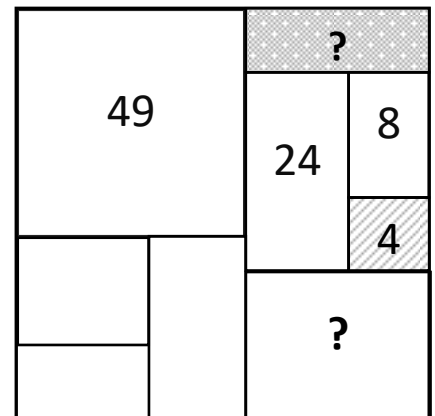
Математика

Вариант 2022041

1. Женя задумал некоторое число. Увеличил его в 257 раз и полученный результат вычел из 108 711. В результате получилось 30 069. Какое число задумал Женя?

2. Сумма двух чисел равна 182, а разность равна 48. Найдите эти числа.

3. Квадратный лист разделили на прямоугольники, среди которых есть два квадрата. На рисунке есть площади некоторых из них, в том числе и квадратов (квадраты заштрихованы). Найдите сумму площадей темных прямоугольников.



4. Миша должен решить 135 арифметических примеров, за правильно решённый пример он получает 3 балла, а за неправильно решённый с него снимают 5 баллов. Сколько примеров Миша решил неправильно, если всего он накопил 285 баллов?

5. Продавец зерна для взвешивания товара пользуется большими чашечными весами и тремя гирями общей массой 13 кг. У него также есть различные пакеты. С помощью гирь и чашечных весов продавец за одно взвешивание может отмерить от 1 до 13 кг зерна. (Продается только целое количество кг зерна, масса пакетов настолько мала, что не учитывается при взвешивании)

а) Какая масса у каждой гири? (Запиши только ответ)

б) Запиши алгоритм, как с помощью таких гирь отмерить 7 кг зерна.

в) Какое наименьшее количество взвешиваний потребуется продавцу, чтобы отмерить 30 кг зерна? (Запиши алгоритм действий продавца и объясни, почему не получится сделать меньше взвешиваний).

Математика

Вариант 2022042

1. Миша задумал некоторое число. Увеличил его в 423 раза и полученный результат вычел из 313 443. В результате получилось 58 374. Какое число задумал Миша?

2. Разность двух чисел равна 249, а частное от деления одного на другое равно 4. Найдите эти числа.

3. Прямоугольник разделили двумя отрезками на четыре прямоугольника, площади трех из которых равны 32 см^2 , 96 см^2 , 48 см^2 (см. рис).

32	96
48	

Найдите площадь прямоугольника.

4. Стекольщик должен нарезать 120 стекол, за правильно нарезанное стекло он получает 40 руб., а за неправильно нарезанное с него удерживают 80 руб. Сколько стекол стекольщик нарезал неправильно, если ему за работу заплатили 3600 руб.?

5. У портного Вени была любимая линейка длиной ровно 9 дм, но от старости вся шкала на ней стёрлась, и линейку можно было использовать, только чтобы отмерять 9 дм. Однажды Веня заметил, что необязательно восстанавливать все деления, чтобы линейкой снова можно было отмерять меньшие отрезки.

а) Какие деления нужно восстановить, чтобы с помощью такой линейки можно было одним прикладыванием отмерять целое количество дециметров от 1 до 9? Объясни, как нужно прикладывать эту линейку, чтобы с ее помощью отмерить отрезок 5 дм.

б) Какое минимальное количество делений потребуется восстановить? (Объясни, почему нельзя обойтись меньшим количеством, и покажи, как отмерить все 9 отрезков).