

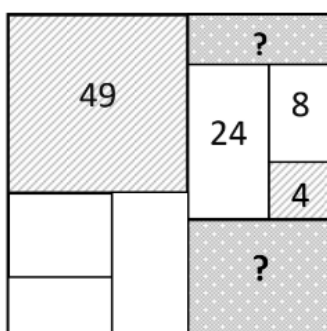
Математика

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 см²**, **96 см²**, **48 см²** (см. рис). Найдите площадь прямоугольника.

32	96
48	

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).