

Вступительный экзамен в 5 класс. Вариант 1.

1. Выполните вычисление по действиям: $(18043 - (27 + 195) \cdot 55) : (7368 : 24)$.

2. Решите уравнение и сделайте проверку: $73 - (945 : (x \cdot 5 - 10)) = 10$.

3. Решите задачу по действиям:

Толщина диска 2 мм. В стопку кладут 21 диск так, что между соседними дисками находится тонкий лист бумаги. Он настолько тонкий, что толщина 10 таких листов равна всего 1 мм. Найдите толщину стопки. Ответ выразите в сантиметрах и миллиметрах.

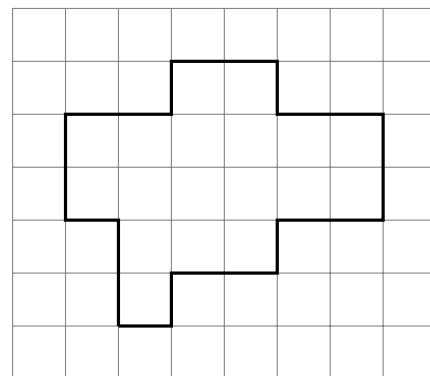
4. Решите задачу по действиям:

Вася красит стены в своей прямоугольной комнате шириной 3 метра и длиной 5 метров. Для этого ему потребовалось 24 кг краски. После этого внутри комнаты поставили прямую перегородку, разделяющую её на две равные комнаты длиной в 5 метров. Перегородку надо покрасить с обеих сторон. Чему равна масса краски для покраски всех стен и перегородки? Ответ выразите в килограммах и граммах.

5. Решите задачу, объяснив ход решения:

Чук, Гек и Кек считают сосульки в Дворце Снежной Королевы. Чук насчитал 10000, Гек сказал, что их точно больше 1000, а Кек лишь сказал, что не согласен с Гekom. Подслушав разговоры ребят, Снежная Королева сделала вывод, что один из них неправ. Кто был неправ, и сколько во Дворце сосуллек?

6. Разрежьте фигуру, изображённую на рисунке, на три равные части. Резать можно только по сторонам клеток.



7. Нарисуйте схему и решите задачу:

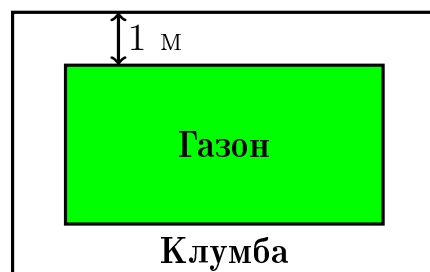
Шустрый и Ровный вышли из пункта А в пункт Б, между которыми 6 км. Шустрый проходит 200 метров за 2 минуты, а Ровный — за 3 минуты. Шустрый, дойдя до пункта Б, сильно устал и пошёл обратно, но уже в два раза медленнее. Какое расстояние будет между Шустрым и Ровным спустя 12 минут после разворота Шустрого?

8. Решите задачу, объяснив ход решения:

Как из реки, используя сосуды объёмами 8 л и 5 л, набрать в восьмилитровый сосуд ровно 4 литра?

9. Решите задачу, объяснив ход решения:

Газон, который имеет прямоугольную форму, хотят облагородить цветочными клумбами, как показано на рисунке, по всему периметру газона, равного 60 метров. Какую площадь будет иметь клумба, если её толщина по всему периметру равна 1 метру?



Вступительный экзамен в 5 класс. Вариант 2.

1. Выполните вычисление по действиям: $(6712 + (251 - 67) \cdot 31) : (3456 : 27)$.

2. Решите уравнение и сделайте проверку: $(285 - (x \cdot 110 - 481)) : 6 = 36$.

3. Решите задачу по действиям:

Толщина куска хлеба 1 см. Делают очень большой сэндвич из 10 кусков хлеба, а между кусками закладывают ломтик колбасы толщиной 2 мм. Найдите высоту всего сэндвича. Ответ выразите в сантиметрах и миллиметрах.

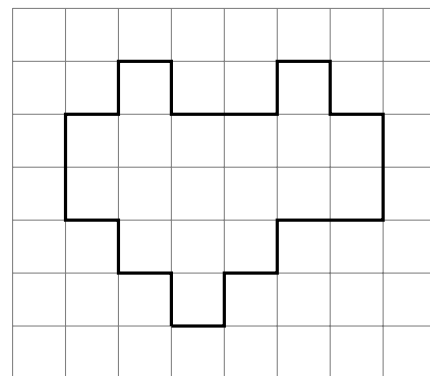
4. Решите задачу по действиям:

Вася красит стены в своей квадратной комнате со стороной 4 метра. Для этого ему потребовалось 30 кг краски. После этого внутри комнаты поставили прямую перегородку, разделяющую её на две равные комнаты длиной в 4 метра. Перегородку надо покрасить с обеих сторон. Чему равна масса краски для покраски всех стен и перегородки? Ответ выразите в килограммах.

5. Решите задачу, объяснив ход решения:

Чук, Кек и Гек считают сосульки в Дворце Снежной Королевы. Чук насчитал 2000, Кек сказал, что их точно больше 300, а Гек лишь сказал, что не согласен с Кеком. Подслушав разговоры ребят, Снежная Королева сделала вывод, что один из них неправ. Кто был неправ, и сколько во Дворце сосуллек?

6. Разрежьте фигуру, изображённую на рисунке, на три равные части. Резать можно только по сторонам клеток.



7. Нарисуйте схему и решите задачу:

Шустрый и Ровный вышли из пунктов А и Б соответственно, между которыми 9 км, навстречу друг другу. Шустрый проходит 250 метров за 2 минуты, а Ровный проходит 100 метров за минуту. После встречи они повздорились, и Шустрый пошел сразу вслед за Ровным, но из-за того, что он шел слишком быстро, его скорость упала в два раза. Как далеко Ровный уйдёт от Шустрого, когда доберется до пункта А? Ответ дайте в метрах.

8. Решите задачу, объяснив ход решения:

Как из реки, используя сосуды объёмами 9 л и 5 л, набрать в девятилитровый сосуд ровно 2 литра?

9. Решите задачу, объяснив ход решения:

Газон, который имеет прямоугольную форму, хотят облагородить цветочными клумбами, как показано на рисунке, по всему периметру газона, равного 30 метров. Какую площадь будет иметь клумба, если её толщина по всему периметру равна 2 метрам?

