

Примерные варианты заданий по математике для поступающих в 5 класс

1 вариант

1. Выполни действия (все вычисления должны быть в чистовике):

а) $777600 : (72 \cdot 36 + 64 \cdot 72)$;

б) $(677 - 77 \cdot 130 : 91 + 233) \cdot 25 - 17991$

2. Реши уравнения (проверку делать необязательно):

а) $4872 : x - 9 = 15$;

б) $291 - (x : 6 + 28) = 59$

3. Реши задачу (с пояснениями):

а) Прямоугольник разрезали на три одинаковых квадрата, сумма периметров которых 36 см. Найти площадь исходного прямоугольника.

б) Мастер и ученик, работая вместе, за 14 часов изготовили 378 деталей. За какое время изготовит 288 деталей каждый, работая отдельно, если ученик, работая один, делает за час в 2 раза меньше деталей, чем мастер?

4. Внучке 21 год, бабушке – 66 лет. Сколько лет назад внучка была в 10 раз моложе бабушки?

5. Было 50 листов бумаги. Несколько из них разорвали на 4 части. Всего стало 95 больших и малых листов. Сколько листов разорвали?

Внимание! Если тема: «Решение уравнений» не изучалась в начальной школе, то это задание выполнять не надо!

2 вариант

1. Выполни действия (все вычисления должны быть в чистовике):

а) $125 \cdot 849 \cdot 8 - 948$;

б) $(2163200 : 104 - 4) : 4 + 4901$

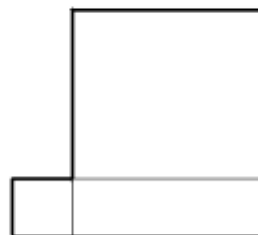
2. Реши уравнения (проверку делать необязательно):

а) $x : 40 - 54 = 6746$;

б) $9 + (53 - 68 : x) = 45$

3. Реши задачу (с пояснениями):

а) На двух соседних сторонах прямоугольника построены два квадрата (как показано на рисунке). Периметр получившейся фигуры (фигура выделена жирной линией) равен 90 см. Найти площадь исходного прямоугольника, если его длина в 4 раза больше ширины.



б) Коля и Петя отправились на прогулку из деревни до опушки леса. Опушка находится в 20 километрах от деревни.

Петя идёт со скоростью 3км/ч, а Коля – 5км/ч. Дойдя до опушки, Коля, не задерживаясь, с той же скоростью возвращается обратно. На каком расстоянии от деревни Коля встретит Петю?

4. Аня решала на доске пример на деление, но на перемене Игорь стёр с доски почти всё решение. Вот всё, что осталось:

$$\begin{array}{r} | \\ \hline 768 \end{array}$$

Помоги Ане восстановить всю запись.

$$\begin{array}{r} \text{~} 208 \\ \hline 1 \end{array}$$

2010

5. Доктор Айболит раздал четырём заболевшим зверям чудодейственных таблеток. Носорог получил на одну больше, чем крокодил, бегемот на две больше, чем носорог, а слон — на 3 больше, чем бегемот. Сколько таблеток придётся съесть слону?

3 вариант

1. (все вычисления должны быть в чистовике):

а) Запиши выражение и найди его значение:

К разности чисел 300002 и 170315 прибавить произведение чисел 40080 и 205.

б) Найди значение выражения:

$27 \text{ м } 95 \text{ см} + 69 \text{ см} - 3 \text{ м } 5 \text{ дм } 8 \text{ см}$

в) Найди значение выражения:

$83600 : 275 : 5 + (3176 \cdot 18 - 2176 \cdot 18) - 8609 + 1$

2. Реши уравнения (все вычисления должны быть в чистовике, проверку можно не делать):

а) $1072 : x + 5579 = 6651$;

б) $494 + (54 \cdot 75 - x) : 25 = 569$.

3. Реши задачу (с пояснениями, все вычисления должны быть в чистовике):

Из двух городов вышли одновременно навстречу друг другу два поезда и встретились через 18 час. Определить скорости поездов, зная, что разность их скоростей равна 10 км в час, а расстояние между городами 1620 км.

4. Реши задачу (с пояснениями, все вычисления должны быть в чистовике):

Квадрат площадью 4 м^2 разрезали на маленькие квадратики со стороной 1 см и выложили из них полосу. Чему равна длина полосы? (ответ дай в метрах)

5. Реши задачу (с пояснениями):

Делимое в 7 раз больше делителя, а делитель в 7 раз больше частного. Чему равно делимое, делитель и частное?

6. Реши задачу (с пояснениями):

Пять победителей конкурса «Кто громче крикнет» получили в награду по одинаковому количеству орехов. Трое их них сразу съели по 5 орехов и увидели, что у них вместо осталось столько орехов, сколько было выдано двум другим. Сколько всего орехов было выдано всем пятерым?

