

Работа для поступления в 5 математический класс.

ДЕМОВЕРСИЯ

Все вычисления выполняются в чистовике.

К задачам необходимы обоснованные решения(пояснения к каждому действию и краткое условие).

Черновики НЕ проверяются.

1. Найдите сумму цифр у произведения 24024024024024×33 .

2. Найдите значение выражения, используя рациональный способ вычисления:

$$281 \cdot 323 + 281 \cdot 227 + 119 \cdot 550.$$

3. Какое число больше и на сколько: 1239×238 или 1238×239 ? (не выполняя вычисления в столбик)

4. Решите уравнение:

$$898 + (2015 - 2576 : x) \times 13 = 25000.$$

5. Из двух одинаковых квадратов сложили прямоугольник. Чему равен периметр прямоугольника, если периметр одного квадрата 16 дм?

6. Решите задачу:

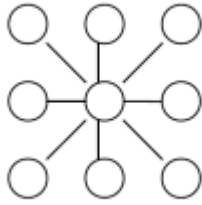
Петя встал утром в 8 ч. Коля на 11 мин позже него, Серёжа на 6 мин раньше Коли, а Саша встал на 9 мин раньше Серёжи. Расположите имена мальчиков по порядку так, чтобы на первом месте было имя того из них, который встал раньше всех. 33.

7. Разница во времени между Санкт-Петербургом и Владивостоком составляет 7 часов, а разница 16 между Новосибирском и Владивостоком составляет 3 часа (во Владивостоке времени больше, чем в обоих городах). Когда самолёт вылетел из Санкт-Петербурга, там было 20:05, а когда прилетел в Новосибирск, то там уже было 04:20 по новосибирскому времени. Когда самолёт вылетел обратно, в Новосибирске было 20:55. Считая, что на обратный путь самолёт тратит на 20 минут больше, определите, сколько будет времени в Санкт-Петербурге в момент посадки? 79. (7.

8. Буратино и Мальвина шагают по дороге из театра к полю Чудес. Расстояние между театром и полем Чудес равно 1 км 820 м. Для того, чтобы пройти 56 м, Мальвине нужно сделать ровно 80 шагов, а Буратино — ровно 70 шагов. На сколько шагов больше сделает за весь путь правой ногой Мальвина, чем Буратино, если они оба начали шагать с правой ноги?

9. Жители планеты Нрутас имеют либо 1 голову и 4 руки, либо 2 головы и 3 руки. Делегация с этой планеты на Землю имеет на всех 11 голов и 29 рук. Сколько всего нрутасианцев в делегации?

10. Разместите числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 в пустых кружках так, чтобы сумма трёх чисел расположенных на каждой прямой, была равна 15.



11. Назовём число хорошим, если его можно получить, перемножая только двойки и тройки. Перечислите все хорошие числа от 4 до 20.

12. На рисунке изображена буква П ширины 7, высоты 5, а толщина ножек и перекладины у неё 2 клетки. Сколько клеток содержит аналогичная буква П ширины 70, высоты 60 и с толщиной ножки и перекладины 6 клеток?

