

Поступление в школу № 1568 имени Пабло Неруды

Вступительный экзамен для поступающих в 5-й класс

1 тур, 2020 год

№1. Вычислите и запишите ответ:

$$(9351 - (12617 : 31 + 207 \cdot 43)) \cdot 307 =$$

№2. Решите уравнение, сделайте полную проверку и запись ответа:

$$((5 \cdot x + 9) : 4 - 26) \cdot 56 = 11200$$

№3. Составьте по заданию числовое выражение и вычислите его значение:

Произведение чисел 71 и 37 уменьшить на частное чисел 9036 и 18, полученный результата увеличить в 3 раза. В ответ запишите чему равно произведение цифр полученного числа.

№4. Ворон, ворона и вороненок вместе весят 960 грамм. Ворон весит на 300 грамм больше, чем ворона и вороненок вместе. Вороненок в 5 раз легче вороны. Кто сколько весит?

№5. Решите задачу по действиям и с пояснениями, ответьте на вопросы задачи:

Со станции вышел товарный поезд со скоростью 56 км/ч. Через 2 часа с той же станции в том же направлении вышел пассажирский поезд со скоростью 84 км/ч. На каком расстоянии друг от друга будут поезда через 1 час 30 минут после выхода пассажирского поезда? Через сколько времени после своего выхода пассажирский поезд догонит товарный?

№6. В парке разбили клумбу прямоугольной формы, ширина которой 4 метра, что в 3 раза меньше ее длины. По периметру клумбы посадили розы из расчета 2 куста на 1 метр по периметру. В центре клумбы посадили розы из расчета 2 куста на 1 метр по периметру. В центре клумбы образовали квадрат, занимающий третью часть площади клумбы, и посадили на нем тюльпаны. Остальную площадь заняли астры. Какую площадь заняли астры? Сколько штук роз потребовалось для украшения клумбы?

№7. В квартире 5 заводных кукол: Петя, Даша, Глаша, Нина, Рая. Как-то раз в 11 часов 55 минут утра Петя пошел от кукольного домика к окну. В тот же момент от окна к домику направились остальные куклы. Каждую минуту Петя встречал по кукле – Дашу, потом Глашу, затем Нину и последней Раю. До окна Петя добрался через 3 минуты после полудня. У кого из кукол-девочек самая маленькая скорость ходьбы, у кого - самая большая? Во сколько раз самая медленная кукла-девочка ходит медленнее самой быстрой?

№8. В книге 200 страниц. Петя в течение недели читал одинаковое количество страниц этой книги каждый день. После этого в книге осталось 39 непрочитанных страниц. Сколько всего страниц прочитал Петя за субботу и воскресенье?

№9. Теплоход шел из пункта А в пункт В. Когда он пробыл в пути 5 часов 45 минут, то осталось идти на 8 часов 30 минут больше, чем он прошел. За какое время теплоход должен пройти этот путь? Ответ запишите в минутах.

№10. Толя начал читать книгу, когда Сережа прочитал уже 24 страницы такой же книги. Толя читает 18 страниц в день, а Сережа – 12 страниц. Через сколько дней догонит Толя Сережу?

№11. От турбазы к поляне ведут шесть тропинок, а от поляны к дому лесника ведут две тропинки. Сколькими разными способами можно пройти от дома лесника к турбазе, побывав при этом на поляне?

№12. Если мяч бросить на пол, то он подпрыгнет на треть высоты, с которой упал. После того, как мяч бросили, он подпрыгнул, снова упал, а затем подпрыгнул на 19 см. С какой высоты его бросили? Ответ запишите в сантиметрах.

№13. Из двух городов, расстояние между которыми 600 км, вышли одновременно навстречу друг другу два поезда. Скорость одного поезда 48 км/ч. Определите скорость второго поезда, если поезда встретились через 6 часов. Ответ запишите в км/ч.

№14. Семь осликов за 3 дня съедают 42 мешка корма. Сколько мешков корма надо пяти осликам на 5 дней?

№15. Возраст нескольких друзей составляет в сумме 56 лет. Через 3 года он будет составлять 71 год. Сколько этих друзей?

2 тур, 2020 год

№1. Часы поставили точно. За каждые сутки эти часы убегают вперед на 3 минуты. Через сколько суток стрелки часов снова будут показывать точное время?

№2. Аня задумала натуральное число, умножила его на 13, зачеркнула последнюю цифру результата, полученное число умножила на 5, опять зачеркнула последнюю цифру результата и получила число 21. Какое число задумала Аня?

№3. Пройдя четверть пути от дома до школы, Олег обнаружил, что забыл сменную обувь. Вернулся, потратил 5 минут на то, чтобы взять сменку (вместе с дорогой от входа в подъезд до квартиры и обратно), и снова пошел в школу. В результате мальчик попал в школу на 13 минут позже, чем обычно. За какое время Олег преодолевает путь от дома до школы, если он всегда идет с одной и той же скоростью?

№4. Сторона квадрата на 5 см меньше длины прямоугольника и на 3 см больше его ширины. Периметр прямоугольника равен 24 см. Найдите площадь квадрата.