

Задания математической карусели – 2019

1. На прямой взяли 4 точки. Сколько всего получилось отрезков, концами которых являются эти точки?

Ответ: Всего получилось 6 отрезков.

2. Винни-Пуху подарили в день рождения бочонок с мёдом массой 7кг. Когда Винни-Пух съел половину мёда, то бочонок с оставшимся мёдом стал иметь массу 4кг. Сколько килограммов мёда было первоначально в бочонке?

Ответ: В бочонке первоначально было 6кг мёда. Решение: Оставшаяся половина мёда в бочонке имеет массу $7-4=3$ (кг). Значит, всего мёда $3*2=6$ (кг).

3. Сумма трех чисел равна их произведению. Эти числа различные и однозначные. Найти эти числа

Ответ: 1,2,3.

4. Турист поднимался в гору 5 часов, проходя каждый час 3 км. На обратном пути он увеличил скорость на 2 км/ч. Сколько часов потребовалось туристу на обратный путь?

Ответ: Туристу на обратный путь понадобилось 3 часа.

5. С хозяйством попо справляются 10 работников. Каждый работник в день съедает каравай хлеба и другие продукты. Поп принял на работу Балду.

Живет Балда в поповом доме,

Спит себе на соломе,

Ест за четверых,

Работает за семерых.

Поп прогнал лишних работников. Сколько караваев хлеба экономил поп ежедневно?

Ответ: Поп ежедневно экономил три каравая. Решение: Балда работал за семерых, а ел за четверых. Экономия составляет $7-4=3$ (каравая)

6. По дереву ползет гусеница. За день она поднимается на 6 метров, а ночью опускается на 4 метра. За сколько дней она доползет до вершины, если высота дерева 14 метров?

Ответ: За 5 дней. Решение: В последний день гусеница поднимется на 6 метров, значит ей надо проползти ещё $14-6=8$ (м). В день она поднимается на $6-4=2$ (м). Тогда 8 метров проползет за $8:2=4$ (дня). Все время движения составит $1+4=5$ (дней)

7. Требуется распилить бревно на 6 частей. Каждый распил занимает 2 минуты. Сколько времени потребуется на эту работу?

Ответ: 10 минут

8. На полке в один ряд стоят книги. Энциклопедия стоит пятой слева и семнадцатой справа. Сколько книг на полке?

Ответ: 21 книга. ($4 + 1 + 16 = 21$)

9. В забеге участвовало 37 человек. Число спортсменов, прибежавших раньше Игоря, в 5 раз меньше числа тех, кто прибежал позже. Какое место занял Игорь?

Ответ: 7 место. ($x + 5x + 1 = 37$; $6x = 36$; $x = 6$.)

10. Вычеркните в числе 4000538 пять цифр так, чтобы оставшееся число стало наибольшим.

Ответ: 58.

11. В трёхзначном чётном числе сумма цифр равна 3. Известно, что все три цифры различные, причём последняя цифра числа больше 0.

Ответ: 102.

12. Два прямоугольника имеют одинаковую ширину. Длина первого 12см, его периметр 30см. Найди длину второго прямоугольника, если его периметр 42см.

Ответ: 18см.

13. По углам и сторонам квадрата вбиты колышки на расстоянии 2 метра друг от друга. Сколько колышков вбито, если сторона квадрата равна 10 метрам?

Ответ: 20 колышков.

14. Из книги выпало несколько листов, идущих подряд. Первая страница выпавшего куска имеет номер 387, а номер последней состоит из тех же цифр, но записанных в обратном порядке. Сколько листов выпало из книги?

Ответ: 199

15. Древняя легенда повествует, что некогда нежная королева обещала свою руку тому из трех рыцарей, кто первый решит следующую задачу: сколько слив в корзине, если половину всего содержимого и одну сливу она отдаст первому рыцарю, половину оставшихся и еще одну - второму и, наконец, третьему - половину оставшихся и три сливы, и после этого корзина будет пустой?

Ответ: 30 слив

16. Бутылка с пробкой стоит 1 руб. 10 коп. Бутылка дороже пробки на рубль. Сколько стоит бутылка и сколько стоит пробка?

Ответ: Бутылка стоит 1 руб 05 коп., пробка стоит 5 коп.

17. На скамейке сидит Мари, ее мама, бабушка и кукла. Бабушка сидит рядом с внучкой, но не рядом с куклой. Кукла не сидит рядом с мамой. Кто сидит рядом с мамой Мари ?

Ответ: Бабушка

18. На столе стоят две корзины. В каждой из них лежат 12 яблок. Настя взяла несколько яблок из первой корзины, а Маша взяла из второй столько, сколько осталось в первой. Сколько яблок осталось в двух корзинах вместе?

Ответ: 12 яблок

19. Кошке Марусе нужно было покормить и помыть 15 котят. Маруся покормила 8 котят и помыла 9 котят. После этого выяснилось, что ровно 5 котят покормлены, но не помыты. Сколько котят не покормлены и не помыты?

Ответ: 1 котенок

20. Четыре царевны загадали по двузначному числу, а Иван загадал четырехзначное число. Когда они написали свои числа в ряд в каком-то порядке, получилось 132040530321. Найдите число Ивана.

Ответ: 5303

21. На кольцевой трассе длиной 100км стоят километровые столбы с номерами от 0 до 99. Два автомобиля, стартовав от столба с номером 83 в разные стороны, первый раз встретились у столба 8. После этого более медленный автомобиль поехал в обратную сторону, а быстрый продолжил движение. У какого столба автомобили встретятся в следующий раз? Скорость каждого из автомобилей постоянна.

Ответ: 58 км

22. Сколько чисел между 20 и 30 делятся на свою последнюю цифру?

Ответ: 4

23. Сколько минут проходит от середины второй четверти часа до середины его четвертой четверти?

Ответ: 30

24. В кувшине в пять раз больше воды, чем в чайнике, а в чайнике на 8 стаканов воды меньше, чем в кувшине. Сколько стаканов воды в кувшине и чайнике вместе?

Ответ: 12

25. Каждые 10 минут Аня зажигает по свечке. Каждая свечка горит в течение 40 минут, а затем гаснет. Сколько свечей будет гореть через 65 минут после того, как Аня зажжет первую свечку?

Ответ: 4

26. В школе для зверей учатся 3 котенка, 4 утенка, 2 гусенка и несколько щенков. Когда учитель пересчитал лапы всех своих учеников, то получилось, что их 44. Сколько щенков учиться в школе?

Ответ: 5

27. На день рождения Васи мама испекла два торта. Каждый из них она разделила на 4 части. Потом каждую из получившихся частей разделила еще на три кусочка. Каждый их гостей получил по кусочку, один кусок съел Вася и еще осталось два кусочка. Сколько гостей пришли на день рождения?

Ответ: 21