



Задания к олимпиаде по математике в начальной школе

Подготовила: Комарова Н. А.,
учитель начальных классов



Незнайка записал по порядку все числа от 1 до 100. Сколько раз Незнайка записал цифру 7?

- *Запишем все числа от 1 до 100, в которых встречается цифра 7:*

7, 17, 27, 37, 47, 57. 67, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78. 79, 87, 97.

Цифра 7 записана 20 раз.



Во дворе гуляют индюки и козочки. У всех вместе Маша насчитала 44 ноги и 14 голов. Сколько индюков гуляет во дворе?

- *Если бы во дворе гуляли только индюки, то тогда ног было бы 28, а у них 44, что означает 16 лишних ног. У козочки на 2 ноги больше, чем у индюка.
 $16 : 2 = 8$ козочек, а индюков, значит $14 - 8 = 6$.*
- *Проверка: у 8 козочек 32 ноги, а у 6 индюков – 12. Всего 14 голов и 44 ноги.*



Во дворе гуляют индюки и козочки. У всех вместе Маша насчитала 44 ноги и 14 голов. Сколько индюков гуляет во дворе?

- *Если бы во дворе гуляли только индюки, то тогда ног было бы 28, а у них 44, что означает 16 лишних ног. У козочки на 2 ноги больше, чем у индюка.
 $16 : 2 = 8$ козочек, а индюков, значит $14 - 8 = 6$.*
- *Проверка: у 8 козочек 32 ноги, а у 6 индюков – 12. Всего 14 голов и 44 ноги.*



На прямой Незнайка отметил 6 точек. Сколько всего получилось отрезков с концами в этих точках?

- *Решение*



- *Запишем отрезки с концами в этих точках:
AB, AC, AD, AE, AF, BC, BD, BE, BF, CD, CE, CF, DE, DF,
EF*
- *Всего 15 отрезков.*



Полтрети числа равно 100. Назови это
число.

- *Решение*
- $100 \cdot 2 = 200$ – *треть числа.*
- $200 \cdot 3 = 600$ – *искомое число.*

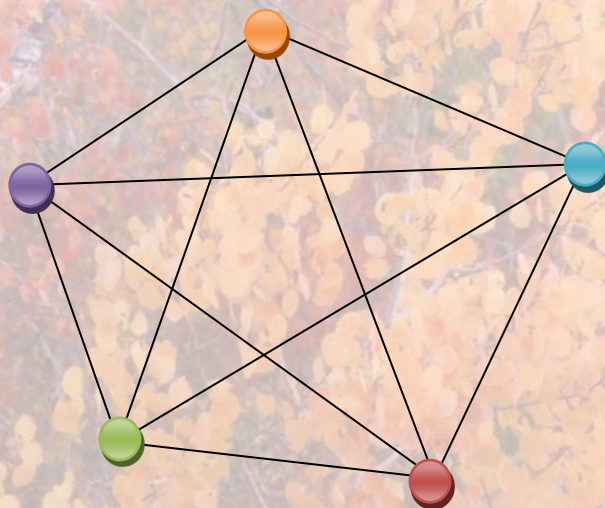


Какую цифру обозначает
неизвестная буква в выражении:
 $9X:1X=X?$

- *Решение*
- $96:16=6$



- Несколько коротышек встретились в парке. Каждая с каждой поздоровались за руку. Сколько было коротышек, если было 10 рукопожатий?
- *Изобразим на рисунке коротышек кружочками, а рукопожатия отрезками.*



Винтик, Шпунтик и Незнайка весят вместе 89 кг. Винтик и Шпунтик весят 63 кг, а Шпунтик с Незнайкой – 58 кг.

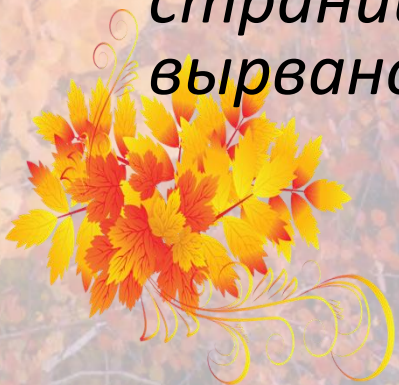
Сколько весит Незнайка?

- *Одно из условий лишнее. Вес Незнайки можно узнать так: $89 - 63 = 26$ кг*



Нерадивый ученик вырвал из книги кусок. Первая страница куска имеет номер 387, а номер последней состоит из тех же цифр, но записанных в другом порядке. Сколько листов вырвал ученик из книги?

- Лист книги состоит из двух страниц: первая имеет нечетный номер, вторая – четный. Номер последней вырванной страницы – четный. Это либо 378, либо 738. Так как 378 меньше 387, то номер последней вырванной страницы 738. Номер последней оставшейся страницы 386. Тогда $738 - 386 = 352$ страницы вырвано из книги, а это $352:2=176$ листов*



У Маши есть 3 юбки и 4 блузки.
Сколько разных нарядов может
составить Маша из этих вещей?

- *С одной юбкой Маша может надеть 4 блузки – это 4 разных наряда. Юбок у Маши 3, значит, всего можно составить $3 \cdot 4 = 12$ нарядов*



Дядя Фёдор, Кот Матроскин и Шарик поймали 75 окуней. Стали варить уху. Когда один дал 8 окуней, другой – 12, а третий – 7, то окуней у них стало поровну. Сколько окуней поймал Шарик?

- *На уху друзья отдали $8+12+7=27$ окуней. Всего у них осталось $75 - 27 = 48$ окуней. У каждого стало по $48:3 = 16$ окуней. Шарик поймал $16+7=23$ окуня*



Миша выехал на поезде в полночь, а в 9 ч прибыл на станцию назначения. В 19 ч он отправился обратно. Когда Миша вернётся домой?

- *Миша ехал до станции назначения 9 часов, значит, обратно он ехал столько же. Если он выехал в 19 ч, то дома он окажется в 4 ч утра*



На верёвке Малыш завязал 5 узлов. Расстояние между каждыми двумя соседними узлами 1 дм. Какое расстояние между крайними узлами?



- *На рисунке видно, что между 5 узлами 4 промежутка. Расстояние между крайними узлами $1 \cdot 4 = 4$ дм.*



- Незнайка вышел из дома и пошел в школу. Расстояние между школой и домом 2 км. Когда он прошел половину пути и сел отдохнуть, то вспомнил, что забыл дома тетрадь по математике. Незнайка не хотел получить «2», поэтому вернулся домой, взял тетрадь и снова пошел в школу. Когда он подошел к школе, то вспомнил, что на месте отдыха забыл ранец. Незнайке пришлось вернуться за ранцем и снова идти в школу. Когда он пришел в школу, то понял, что вместо двух километров прошел гораздо больше.
- Сколько километров прошел Незнайка?

Решение

$1+1+2+1+1=6$ км прошел Незнайка



Периметр квадрата равен 20 см. На сколько квадратных сантиметров увеличится площадь квадрата, если его периметр увеличить на 12 см?

- $20:4=5$ (см) – сторона квадрата;
- $5\cdot 5=25$ (см²) – площадь квадрата;
- $20+12=32$ (см) – периметр нового квадрата;
- $32:4=8$ (см) – сторона нового квадрата;
- $8\cdot 8=64$ (см²) – площадь нового квадрата;
- $64 - 25 = \text{на } 39$ (см²) – увеличится площадь квадрата



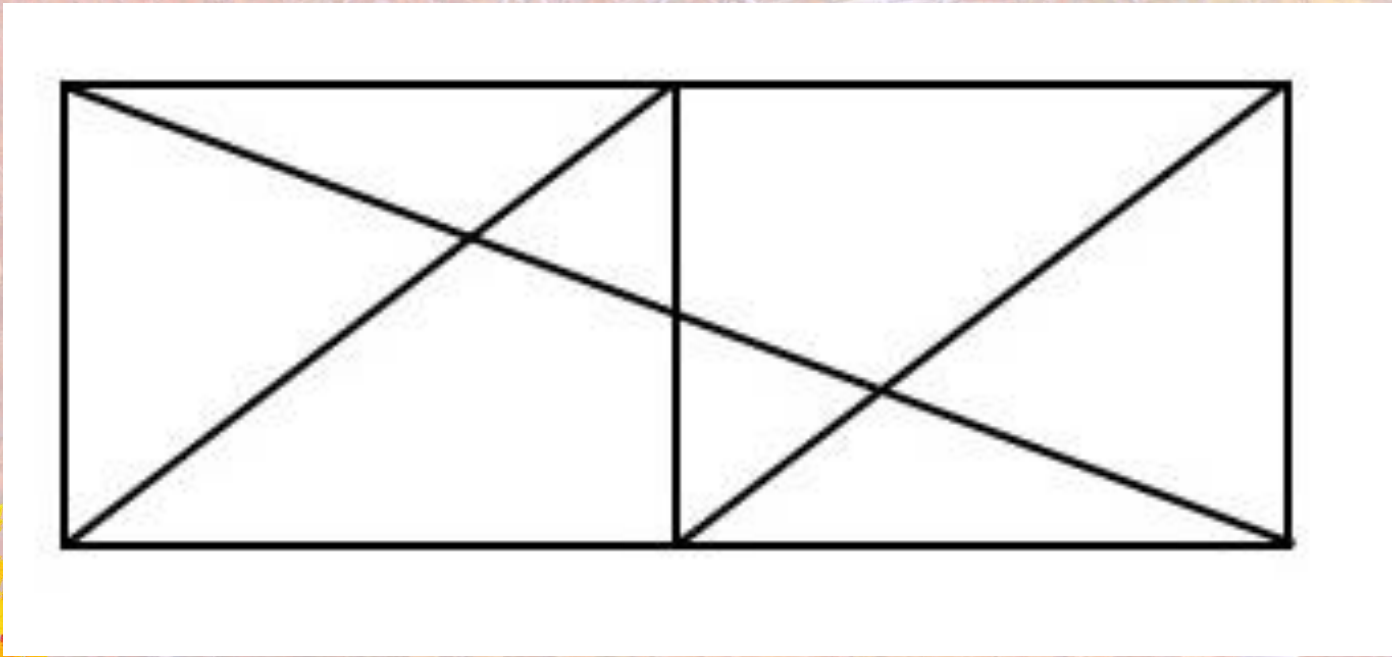
Самолёт Винтика за $1/5$ часа пролетел 12 км,
а самолёт Шпунтика за $1/10$ часа пролетел 8
км. На сколько скорость одного самолёта
больше скорости другого?

- $12 \cdot 5 = 60$ (км/ч) – скорость самолёта Винтика;
- $8 \cdot 10 = 80$ (км/ч) – скорость самолёта Шпунтика;
- $80 - 60 = 20$ (км/ч) – скорость самолёта Шпунтика больше скорости самолёта Винтика



16

- Сколько треугольников изображено на рисунке?



**Грязнуле Мойдодыр подарил 30 моющих средств.
Шампуня было меньше, чем мыла в 4 раза.
На сколько меньше бутылок шампуня, чем пачек
мыла получил в подарок грязнуля?**

- На шампунь и мыло приходится $4+1=5$ частей. Одна часть составляет $30:5=6$ моющих средств. Грязнуля получил в подарок $6\cdot 4=24$ пачки мыла и $6\cdot 1=6$ бутылок шампуня. Шампуня меньше, чем пачек мыла на $24 - 6 = 18$*



Пятачок может съест 400 граммов мёда за 10 минут. Винни-Пух же может съест то же самое количество мёда в 2 раза быстрее.

За какое время Винни-Пух может съест 800 граммов мёда?

- *400:10=40 г мёда может съест Пятачок за 1 минуту;*
- *40·2=80 г мёда может съест Винни-Пух за 1 минуту;*
- *За 800:80=10 минут может съест Винни-Пух 800 граммов мёда*



Верблюд за несколько минут выпивает 100 литров воды. На сколько дней хватит этой воды обезьяне, чья суточная норма потребления – 2,5 литра?

- *2,5+2,5=5 л воды выпивает обезьяна за 2 дня;
100:5=20 дней нужно обезьяне, чтобы выпить 100 л воды, если бы она выпивала по 5 л в день;*
- *20·2=40 дней*

