**Школьный тур олимпиады по математике в начальной школе**

 «Ни один наставник не должен забывать, что его главнейшая обязанность состоит в приучении воспитанников к умственному труду и эта обязанность более важна, нежели передача самого предмета»

К.Д. Ушинский



 Участие в математической олимпиаде способствует творческому развитию, повышению творческой активности у детей, а также содействует развитию познавательной деятельности младших школьников: восприятия, представления, воображения, внимания, памяти, мышления, речи.

***Предлагаю задания для тренировки ума.***

**Задания для обучающихся 2-х классов**

1. Нарисуй, как из 4 палочек, не ломая их, получить 15?

2. Две девочки шли в парк, им повстречались еще пять подруг. Сколько всего девочек шли в парк? Обведи правильный ответ: 7, 5,2

3. Котенок Гав получил на день рождения подарки: тортов и кексов вместо было 7 штук, пирогов и кексов – 9, а тортов и пирогов -6.Сколько всего было подарков?

4. На руках 10 пальцев. Сколько пальцев на 10 руках? Напиши ответ.

5. Для заготовки дров было взято 3 бревна. Сколько получилось поленьев, если было сделано 15 распилов?

6. На дереве сидели четыре птички. К ним прилетели еще две птички. Кот подкрался и схватил одну птичку. Сколько птичек осталось на ветке? Обведи правильный ответ: 3,5,4, ни одной.

7. Пользуясь только сложением, запиши число 28 при помощи пяти двоек.

8. На лужайке босоногих мальчиков столько же, сколько обутых девочек. Кого на лужайке больше – девочек или босоногих детей?

9. В стакан, кружку и чашку налили молоко, простоквашу и кефир. В кружке не кефир. В чашке не кефир и не простокваша. Что куда налили? Напиши ответ.

В кружку -------: в стакан----------: в чашку---------:

10. Квадрат, внутри которого врезан квадрат поменьше, надо разрезать на четыре одинаковые части. Найди хотя бы три решения этой задачи и начерти их.

11. Нужно упаковать несколько книг. Если их связывать по две, то останется одна лишняя книга, если по три, то - две книги, если по четыре, останется три книги. Найди наименьшее число книг, которое нужно упаковать. Напиши ответ.

12. В теремке Мышка живет выше Лягушки, но ниже Зайца, а Петух живет ниже Лягушки.

Напиши, кто на каком этаже живет.

13. На одной чаше весов 5 одинаковых яблок и 3 одинаковые груши, на другой чаше – 4 таких же яблока и 4 такие же груши. Весы находятся в равновесии. Что легче: яблоко или груша? Напиши ответ.

14. На полке было 9 книг. После того как с полки взяли несколько книг, на ней осталось 4 книги. Сколько книг взяли с полки.

15. Портной имеет кусок сукна в 16 м, от которого он отрезает ежедневно по 2 м. По истечении скольких дней он отрежет последний кусок? Напиши ответ.

16. После того как со стоянки уехало 9 машин, там осталось 8 машин. Сколько машин было на стоянке сначала?

17. В коробке было 7 больших и 8 маленьких пуговиц.Из коробки взяли 9 пуговиц. Сколько пуговиц осталось в коробке?

18. Пять лет назад Саше было 4 года. Сколько лет Саше сейчас?

19. Укажи числа, состоящие только из сотен и единиц:

а)596.

б) 604.

в) 830.

г) 905:

20. Укажи ряд чисел, расположенных в порядке убывания:

а) 935, 928, 876, 729,627,604,564,357.

б) 357, 564,604,627,729,876,928,935.

21. Максим купил 9 новых марок. После того как он поместил в альбом несколько марок, у него осталось 3 марки. Сколько марок Максим поместил в альбом?

22. В корзине было 9 зеленых и 5 красных яблок. Из корзины взяли 10 яблок. Сколько яблок осталось в корзине?

23. Реши задачу. Из предложенных трех вариантов найди правильный ответ. На пришкольном участке нужно посадить 16 рядов деревьев по 6 в каждом ряду. Четвертую часть этих деревьев уже посадили. Сколько деревьев осталось посадить?

1) 24 дерева.

2) 96 деревьев.

3)72 дерева.

4) 35 деревьев.

24. Длина прямоугольника 6 см, ширина в 3 раза меньше. Чему равна сумма длин сторон прямоугольника?

а) 14 см.

б)18 см.

в) 16 см.

25. Из трех вариантов найди правильный ответ: 1|5 доля всей ткани составляет 30 метров. Сколько всего ткани в рулоне?

а) 6 метров.

б) 150 метров.

в) 30 метров.

**Задания для обучающихся 3-х классов**

1. Белка задала зайцу 6 задач. За каждое правильное решение задачи заяц получал 3 морковки, а за каждое неправильное белка забирала 2 морковки. Сколько заяц правильно решил заяц, если он получил 8 морковок?

2. Реши задачу: Из 24 красных и 18 белых роз составляли букеты. В каждом букете 3 красных и 3 белых розы. Какое наибольшее число букетов можно составить?

3. Собака гонится за кроликом, который находится в 180 м от нее. Собака делает прыжок в 3 метра каждый раз, когда кролик прыгает на 1 метр. Сколько прыжков должна сделать собака, чтобы догнать кролика?

4. Между некоторыми цифрами 123456789 поставь знаки сложения так, чтобы получилось 99. Найди три способа решения данной задачи.

5. Вычисли удобным способом: 7846х329 : (168-84х2) х 921=

6. Установите правило, по которому составлен ряд чисел, и продолжите его, записав еще три числа: 3,5,9,17,33 .

7. Муха-Цокотуха нашла денежку и на нее купила самовар, крендельки и конфеты. Самовар и крендельки стоят 48 блямзиков. За крендельки и конфеты Муха уплатила 3 блямзика. Причем конфеты дороже крендельков. Сколько блямзиков составляет денежка, которую нашла Муха-Цокотуха?

8. В трехзначном нечетном числе сумма цифр равна 3. Известно, что все три цифры различные. Найди это число.

9. Девочка начертила две прямые линии. На одной она отметила 2 точки, а на другой - 3. Всего получилось 4 точки. Как так получилось? Начерти ответ.

10. Во сколько раз увеличится площадь квадрата, если каждую сторону его увеличить в 2 раза? Приведи числовой пример.

11. Установите правило, по которому составлен ряд чисел, и продолжите его, записав еще 3 числа: 3,5,9,17,33, …, …, …

12. 3 ящика конфет и 5 ящиков печенья стоят 1350 рублей, а 3 ящика конфет и 8 ящиков печенья стоит 1800 рублей. Сколько стоят 1 ящик печенья и 1 ящик конфет.

13. Второклассникам надо посадить один ряд яблонь . Длина этого ряда 30 м, расстояние между яблонями 3 м. Сколько надо заготовить саженцев яблонь для посадки?

14. В деревне Простоквашино на скамейке перед домом сидят дядя Федор, кот Матроскин, пес Шарик и почтальон Печкин. Если Шарик, сидящий крайним слева, сядет между Матроскиным и Федором, то Федор окажется крайним слева. Кто где сидит?

15. Выпишите подряд все числа от 1 до 100. Сколько раз написана цифра 5?

16. Для школы куплено 17 столов и несколько шкафов, всего на 2716 руб. Стол стоил 56 руб., а шкафа стоили, сколько 9 столов. Сколько шкафов куплено?

17. Как с помощью пяти цифр 5 и математических знаков действий записать число 100?

18. Хозяйка развела кур и кроликов. Всего у них 35 голов и 94 ноги . Сколько у хозяйки кур и сколько кроликов?

19. Напиши выражение, значение которого равно 54, используя цифры 1,2,3,4,5.

20. Расставь знаки арифметических действий и скобки так, чтобы получилось верное равенство. 1 2 3 4 5 = 18

21. Из города в деревню, расстояние между которыми 32 км, выехал велосипедист со скоростью 12км/час. И из деревни в город одновременно с ним вышел пешеход со скоростью 4 км/ час. Кто из них будет дальше от города через 2 часа?

22. У одного старого коллекционера было 25 оловянных солдатиков, которых сделали из старой оловянной ложки массой 123 грамма.24 солдатика были одинаковыми: друг от друга не отличались .Но 25-йсолдатик оказался одноногим. Его отливали последним, и олива немного не хватило. Какова масса последнего солдатика?

23. В городском автобусе было 5 свободных мест. На остановке никто не вышел, но вошли 7 человек. Свободных мест осталось только 2. Сколько человек из вошедших осталось стоять?

24. Три школьные футбольные команды участвуют в соревнованиях. Каждая команда проводит по одной игре с двумя другими. Сколько игр должно быть сыграно?

25. Перед третьеклассником Денисом в конце августа встала проблема: 1 резинка, 2 карандаша и 3 блокнота стоят 38 руб. 3 резинки, 2 карандаша и 1 блокнот стоят 22 руб. Сколько стоит комплект из резинки, карандаша и блокнота?

**Задания для обучающихся 4-х классов**

1. В коробке находится белые, черные и красные кубики. Всего 50 штук. Белых в одиннадцать раз больше, чем черных. Красных меньше белых, но больше черных. Сколько красных кубиков находится в коробке?

2. Поставили подряд 8 мешков. Вес первого мешка – 88 кг, а вес каждого следующего – 8 кг меньше предыдущего. Найди массу всех мешков.

3. Царевна срезала в своем саду 128 фиалок, 192 ромашки и 160 пионов. Какое наибольшее количество одинаковых букетов она может составить из всех срезанных цветов, чтобы подарить их своим подружкам? Сколько ромашек будет в каждом таком букете?

4. В школьной олимпиаде по математике приняли участие 7 учеников в возрасте от 7-ми до 12-ти лет включительно. Известно, что: Максим старше Сережи; Саша старше Васи, но моложе Вани; у Ани и Наташи возраст одинаков, меньше, чем у Вани, но больше, чем у Саши: Женя старше как Наташи, так и Вани. Сколько лет каждому?

5. С помощью цифр 3,5,7 напиши все двузначные числа, которые можно составить, при условии, что цифры в записи повторяться не будут. Перечисли все эти числа, найди сумму рациональным способом.

6. В большой дружной семье четверо детей: им 5,8,13 и 15 лет, а зовут их Таня, Юра, Света, Лена. Сколько лет каждому из них, если одна девочка ходит в детский сад, Таня старше чем Юра, а сумма лет Тани и Светы делится на 3?

7. С помощью цифр 1,2,3 запиши такое трехзначное число, которое делится на 7 .

8. Масса трех ящиков печенья равна массе двух ящиков конфет. Какова масса пяти ящиков конфет, если ящик печенья весит 12 кг?

9. У сестрицы Аленушки было 18 орехов. После того как она отдала брату Иванушке несколько орехов, у нее осталось 12. Сколько орехов Аленушка отдала братцу Иванушке?

10. Чтобы распилить бревно на 3 части, требуется 12 минут. Сколько времени потребуется, чтобы распилить бревно на 6 частей?

11. Бабушка шьет платочки в форме квадрата со стороной 25 см . Каждый день она шьет одинаковое количество платочков . Сколько платочков в день она шьет, если за 8 дней она израсходовала 3 м кв ткани ?

12. Колхозница принесла на рынок 100 яиц. Одному покупателю она продала 15 яиц, другому -30 . Сколько яиц купил третий покупатель, если у колхозницы осталось 35 яиц?

13. В вагоне поезда разместились 30 футболистов и 22 хоккеиста. Причем 10 из футболистов то же время были хоккеистами . Сколько человек разместилось в вагоне ?

14. Возраст бабушки выражается наименьшим 3 значным числом, которое записывается различными цифрами. Сколько лет бабушке?

15. У Саши 180 рублей. Если половину своих денег она отдаст Жене, то денег у них будет поровну. Сколько денег у Жени?

16. Оксана записала 3-значное число, вычла из него 1 и получила 2-значное. Какое число записала Оксана?

17. Найди закономерность и продолжи числа: 2,5,14,41,…

18. Тетрадь дешевле ручки, но дороже карандаша. Что дешевле: карандаш или ручка?

19. Ваня живет выше Пети, но ниже Сени, а Коля живет ниже Пети. На каком этаже четырехэтажного дома живет каждый из них?

20. Алиса и Белый Кролик в полдень вместе вышли из домика Кролика и пошли на прием к Герцогине. Пройдя полпути, Кролик вспомнил, что забыл перчатки и веер, и вернулся за ними домой. В результате Алиса пришла к Герцогине за 5 минут до начала приема, а Кролик опоздал на 10 минут. Алиса и Кролик шли с постоянными и одинаковыми скоростями. На какое время был назначен прием у Герцогини?

12-10

12-15

12-20

12-25

12-30

21. Татьяна рисует цветные шарики: сначала голубого, потом красного, потом черного, потом желтого, снова голубого, красного, черного, желтого цвета и т. д .Какого цвета будет семнадцатый шарик?

Голубого

Красного

Зеленого

Черного

Желтого

22. Мышке до норки 20 шагов. Кошке до мышки 5 прыжков. За один прыжок кошки мышка делает 3 шага . Один прыжок кошки равен 10 шагам мышки. Догонит ли кошка мышку?

23. У учителя есть 6 карточек с цифрами 1,2,3,4,5 и 6. Учитель объяснил, что, используя их, можно составить два трехзначных числа, например, 645 и 321. Денис составил эти числа так, что их разность оказалась самой маленькой из всех возможных. Чему равна эта разность?

24. На трех окнах стояли горшочки с цветами. На первом 2 горшочка, на втором 3, на третьем 5 . Как надо переставить один горшочек с цветами, чтобы на двух окнах стало одинаковое количество цветов?

25. Петя шел на станцию со скоростью 30м/ мин и был уже на расстоянии 560 м от дома, когда отец с собакой отправились вслед за ним . Отец шел со скоростью 50м/мин, а собака бежала со скоростью 100м/ мин. Добежав до Пети, она тут же повернула обратно, добежала до отца, затем обратно до Пети и так безостановочно до тех пор,пока отец не догнал сына. Какой путь проделала собака?