|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Я иду от дома до школы 30 минут, а мой брат – 40 минут. Через сколько минут я догоню брата, если он вышел из дома на 5 минут раньше меня? | 2. Даны 16 чисел: 1, 11, 21, 31 и т.д. (каждое следующее на 10 больше предыдущего). Расставьте их в таблице 4×4 так, чтобы разность каждых двух чисел, стоящих в соседних по стороне клетках, не делилась на 4. | 3. У весов сдвинута стрелка. Когда на весы положили одну связку бананов, весы показали 1,5 кг. Когда на весы положили связку бананов побольше, весы показали 2,5 кг. Когда взвесили сразу обе связки бананов, весы показали 3,5 кг. Сколько на самом деле весили связки бананов? | 4. Книга в обложке стоит 2 руб. 50 коп. Книга на 2 руб. дороже обложки. Сколько стоит обложка? | 5. В музее я видел большие красивые часы с боем и  заметил, что пять ударов они отбивают за 20 секунд ровно.  За сколько секунд они отобьют 10 ударов? |
| 6. Обезьяна становится счастливой, когда съедает три разных фрукта. Как осчастливить 45 обезьян, имея 20 груш, 30 бананов, 40 персиков и 50 мандаринов? | 7. Петя, Настя и Андрей вместе идут в школу. Пока Петя делает 3 шага, Настя делает 5 шагов. Пока Настя делает 3 шага, Андрей делает 5 шагов. Настя и Андрей посчитали, что вместе они сделали 400 шагов. Сколько шагов сделал Петя? | 8. Найдите какие-нибудь x, y и z, чтобы было верно следующее равенство:  31x+30y+28z=365 | show_document.php9. Разрежьте фигуру на рисунке на три равные части (не обязательно по линиям сетки) | 10. Слава взял у товарища книгу на 3 дня. В первый день  он прочитал половину книги, во второй — треть оставшихся  страниц, а количество страниц, прочитанных в  третий день, было равно половине числа страниц, прочитанных в первые два дня. Успел ли Слава  прочитать книгу? |
| 11. B ряд лежат 1000 конфет. Сначала Вася съел девятую конфету слева, после чего съедал каждую седьмую конфету, двигаясь вправо.  После этого Петя съел седьмую слева из оставшихся конфет, а затем съедал каждую девятую из них, также двигаясь вправо.  Сколько конфет после этого осталось? | 12. Замените буквы цифрами в ребусе  Г + О = Л – О = В × О = Л – О = М – К = А  так, чтобы все равенства стали верными; при этом одинаковым буквам должны соответствовать одинаковые цифры, а различным – различные. | 13. Как через 7 точек провести пять прямых, чтобы каждая прямая проходила ровно через 3 точки? | 14. Маша и Катя вместе весят 40 кг, Катя и Света — 50 кг, Света и Даша — 60 кг, Даша и Галя — 70 кг, Маша  и Галя — 80 кг. Сколько весит каждая из девочек? | 15  Один мальчик 16 февраля 2003 года сказал: «Разность между числами прожитых мною месяцев и прожитых (полных) лет сегодня впервые стала равна 111». Когда он родился? |
| 16. Найдите наибольшее четырёхзначное число, которое делится на 7 и записывается четырьмя различными цифрами. | 17. Загадочным считается время, в которое число минут на электронных часах совпадает с числом часов. Чтобы сварить волшебное зелье, его надо и поставить на огонь, и снять с огня в загадочное время. А чтобы оно получилось вкусным, его надо варить от полутора до двух часов. Сколько времени варится вкусное волшебное зелье? | 18. Сколько прямоугольников изображено на рисунке? | 19. Как-то раз Катя ехала в поезде. Чтобы не скучать, она стала зашифровывать названия разных городов, заменяя буквы их порядковыми номерами в алфавите. Когда Катя зашифровала пункты прибытия и отправления поезда, то с удивлением обнаружила, что они записываются с помощью всего лишь двух цифр: 21221-211221. Откуда и куда шёл поезд? | 20. Через два часа до полуночи останется в два раза меньше, чем оставалось бы через час. Который сейчас час? |
| 21. Найдите все решения ребуса:  ТИК+ТАК=АКТ.  Как обычно, разные буквы скрывают разные цифры, одинаковые буквы – одинаковые цифры. | 22. В понедельник в полдень (12:00) часы показывали верное время, а уже через 4 часа они отставали на 1 час.  В какой день и час эти часы впервые покажут время, на час большее, чем на самом деле? | 23. В магазин доставили 6 бочек керосина: по 15, 31, 19, 20, 16, 18 литров соответственно. В первый же день нашлось два покупателя; один купил целиком две бочки, другой – три, причем первый купил вдвое меньше керосина, чем второй. Так что не пришлось даже раскупоривать бочек. Какая бочка осталась? | 24. Коля и Макс живут в городе с треугольной сеткой дорог (см. рисунок). В этом городе передвигаются на велосипедах, при этом разрешается поворачивать только налево. Коля поехал в гости к Максу и по дороге сделал ровно 4 поворота налево. На следующий день Макс поехал к Коле и приехал к нему, совершив только один поворот налево. Оказалось, что длины их маршрутов одинаковы. Изобразите, каким образом они могли ехать (дома Коли и Макса отмечены)  show_document.php | 25. Малыш и Карлсон съели бочку варенья и корзину печенья, начав и закончив одновременно. Сначала Малыш ел печенье, а Карлсон – варенье, потом (в какой-то момент) они поменялись. Карлсон и варенье, и печенье ел в три раза быстрее Малыша.  Какую часть варенья съел Малыш, если печенья они съели поровну? |

**Плюсник команды:**

**Плюсник команды:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** | **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** |
| **6.** | **7.** | **8.** | **9.** | **10.** | **6.** | **7.** | **8.** | **9.** | **10.** |
| **11.** | **12.** | **13.** | **14.** | **15.** | **11.** | **12.** | **13.** | **14.** | **15.** |
| **16.** | **17.** | **18.** | **19.** | **20.** | **16.** | **17.** | **18.** | **19.** | **20.** |
| **21.** | **22.** | **23.** | **24.** | **25.** | **21.** | **22.** | **23.** | **24.** | **25.** |

**Ответы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1  Через 15 мин. | 2 Ответ проверять  show_document.php | 3  1 и 2 кг | 4  25 коп | 5  45 с |
| 6  Ответ проверять, например:  5 обезьян съедают грушу, банан, мандарин;   15 обезьян – грушу, персик, мандарин;   25 обезьян – персик, банан, мандарин. | 7  90 шагов | 8  x=7  y=4  z=1 | 9 show_document.php | 10  Да, успел |
| 11  763 | 12  4 + 2 = 8 – 2 = 3×2 = 8 – 2 = 7 – 1 = 6. | 13  show_document.php | 14  Даша весит 20 кг, Маша — 30 кг,  Света — 40 кг и Катя — 10 кг. | 15  16 января 1993 года. |
| 16  9870. | 17  1 час 38 минут | 18  225 | 19  Уфа-Баку | 20  Девять часов. |
| 21  216+246=462  261+251=512  432+492=924 | 22  В ближайшую пятницу в 8:00. | 23  20-ти ведерная | 24. show_document.phpпроверять | 25  1/10 |