

*Комитет образования
администрации города Ставрополя
Городской информационно-методический центр
города Ставрополя*

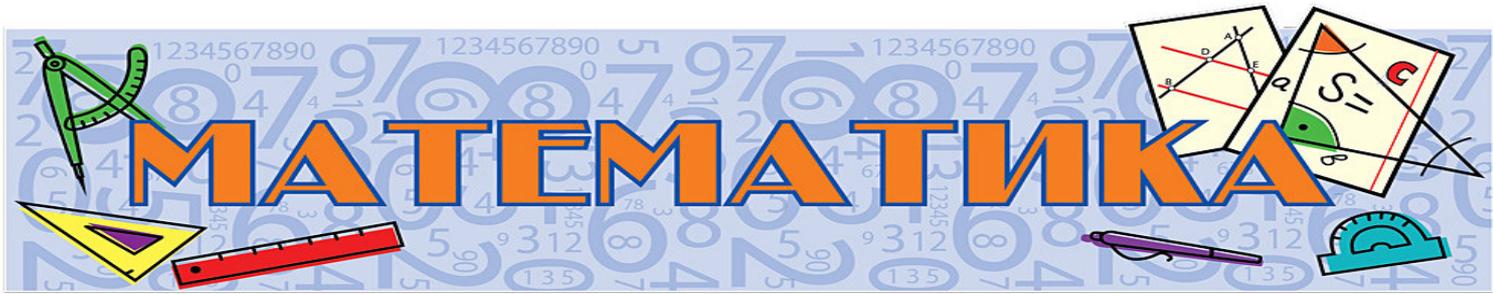


*Сборник избранных заданий
городского интеллектуального турнира
младших школьников
«Учись, твори, развивайся!»*

МАТЕМАТИКА

2002 - 2017

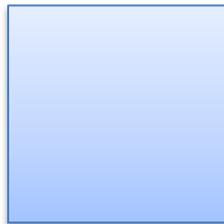
Ставрополь



**Математику, друзья,
Не любить никак нельзя.
Очень строгая наука,
Очень точная наука
Интересная наука
Это **МАТЕМАТИКА!****

№ 1. Банка с мёдом имеет массу 500 г. Эта же банка с керосином имеет массу 350 г. Керосин легче мёда в 2 раза. Какова масса банки?

№ 2. Квадратный кусок бумаги длиной 10 см разрезают на квадраты площадью 25 см^2 . Каждый квадрат складывают по диагонали и разрезают на треугольники. Сколько треугольников получится? Изобрази на рисунке.



№ 3. У Урана, Марса, Нептуна и Плутона, вместе взятых, 20 естественных спутников. Сколько спутников у каждой планеты, если известно, что у Урана количество спутников составляет $\frac{3}{4}$ названного числа, а у Плутона столько же спутников, сколько и у Земли, а у остальных планет равное число естественных спутников?

№ 4. Чему равна половина от третьей части четверти суток?

№ 5. Чтобы освободить Василису Прекрасную из плена, Ивану-царевичу надо открыть семь дверей. Ему надо определить, какой ключ из связки из семи ключей подходит к каждой двери. Какое наибольшее количество проб он должен сделать, чтобы подобрать все ключи?

№ 6. Назовите пять дней подряд, не называя ни чисел, ни дней недели.

№ 7. По вертикальному столбу высотой в 6 метров движется улитка. За день она поднимается на четыре метра, за ночь опускается на три метра. Сколько дней ей потребуется, чтобы добраться до вершины.

№ 8. Между некоторыми цифрами 12 3 4 5 поставь знаки действия и скобки так, чтобы получилось число 40.

№ 9. Длина обыкновенной мухи 7 мм. Какова была бы её длина при увеличении в один миллион раз? (Ответ вырази в крупной единице длины).

№ 10. Аленка начала делать уроки в 16 часов 10 минут. Через 1 час 55 минут к ней подошла сестренка и попросила почитать ей сказку. Сколько времени Аленка может потратить на чтение, если ей необходимо закончить приготовление уроков в 8 часов вечера, а ей еще осталось сделать математику, на которую она потратит 45 минут?

№ 11. Инопланетяне сообщили жителям Земли, что в системе их звезды есть три планеты: Альфа, Бета и Гамма. Разумная жизнь есть на второй планете. Далее передача ухудшилась из-за помех. Ученые установили, что принятые позже два сообщения были неверными: «Альфа не третья от звезды планета», «Бета вторая планета». На какой из трех планет живут инопланетяне?

№ 12. Восстанови запись:

$$\begin{array}{r} 1 * 7 5 * 9 7 \\ + \quad 3 4 * 5 6 * \\ \hline 3 7 * 5 0 * 4 \\ \hline * 7 2 7 8 6 4 \end{array}$$

№ 13. Сумма трех чисел 30212. Первое слагаемое – наименьшее пятизначное число, второе – наибольшее четырехзначное число. Найди разность третьего слагаемого и числа 7539.

№ 14. Между некоторыми цифрами поставьте знаки действий и скобки так, чтобы получилось верное равенство:

$$40 : 1 2 3 4 5 = 40$$

№ 15. Используя семь двоек и знаки математических действий несложно получить выражение, значение которого равно 2000, например: $2222-222=2000$. Можно ли, используя шесть пятерок, знаки математических действий: +, −, ·, : и скобки, получить выражение, значение которого равно 2000?

№ 16. Квадрат 5x5 хотят разрезать на прямоугольники двух видов: 1x4 и 1x3. Может ли после разрезания получиться:

- а) 9 прямоугольников;
- б) 8 прямоугольников;
- в) 7 прямоугольников.

№ 17. Самое маленькое число, которое можно получить, выкладывая в ряд карточки, изображенные справа равно:

а)2309541768

б)2309415687

в)7309568412

г)2309415678

д)2741568309

41

309

7

5

2

68

Выдели правильный ответ

№ 18. Найди закономерность и продолжи ряд на два числа:

2, 3, 50, 530, 5800, ...,

№ 19. В одной коробке 80 конфет, а в другой - на половину меньше. Дети съели четверть всех конфет. Сколько конфет съели дети?

№ 20. Шестеро тянут репку: дед вдвое сильнее бабки, бабка вдвое сильнее внучки, внучка вдвое сильнее Жучки, Жучка вдвое сильнее кошки, кошка вдвое сильнее мышки. Сколько нужно позвать мышек, чтобы они сами вытянули репку?

№ 21. Две бригады посадили двести двадцать яблонь. Первая бригада сажала в день 40 яблонь, а вторая – 50 яблонь. Вторая бригада начала работу на один день позже, чем первая. Сколько яблонь посадила первая бригада?

№ 22. Из села в город на велосипеде выехал почтальон со скоростью 12 км/ч. В то же время навстречу ему из города в село вышел турист со скоростью 6 км/ч. Расстояние от села до города 9 км. Какое расстояние будет между ними через полчаса?

№ 23. Мальчика спросили: «Сколько тебе лет?» Он ответил: «Если число моих лет увеличить в три раза, а потом уменьшить на 16, то мне было бы 17 лет» Сколько лет мальчику?

№ 24. Из четырех пятёрок и знаков арифметических действий образовать число 100.

№ 25. Сторону квадрата увеличили на 4см и получили другой квадрат с площадью 100 см². Найди площадь первоначального квадрата.

№ 26. Хотят 30 яблок разложить на три кучки так, чтобы число яблок в каждой кучке было нечётным. Можно ли это сделать? Ответ с объяснением.

№ 27. Деду 56 лет, а внуку 14. Когда дедушка будет втрое старше своего внука?

№ 28. Вокруг клумбы квадратной формы надо разместить 12 камешков так, чтобы вдоль каждой стороны было одинаковое количество камешков. Нарисуй, как это сделать.

№ 29. Двое учеников очистили 400 картофелин; один очищал 3 штуки в минуту, другой – 2. Второй работал на 25 минут больше первого. Сколько времени работал каждый?

№ 30. Бюро прогнозов сообщило в 3 часа дня, что в ближайшую неделю сохранится безоблачная погода. Можно ли ожидать, что через 60 часов будет светить солнце? Докажи.

№ 31. От двух пристаней, расстояние между которыми 72 км, отправились навстречу друг другу два катера. Скорость каждого катера в стоячей воде 18 км/ч. Через сколько часов они встретятся, если скорость течения реки 2 км/ч?

№ 32. Если монету в 20 копеек называют двугривенником, то, сколько копеек содержит гривенник?

№ 33. Купили два торта, одинаковой толщины, прямоугольной формы. Длина и ширина одного торта в два раза больше, чем другого. Масса большего торта два килограмма. Какова масса меньшего торта?

№ 34. Поставь где надо скобки:

$$9664 : 32 - 2 \cdot 195 - 37 \cdot 5 = 3000$$

№ 35. Три брата поймали 29 карасей. Когда один брат отложил для ухи 6 штук, другой – 2, а третий – 3, то у каждого осталось равное количество рыб. Сколько карасей поймал каждый брат?

№ 36. Попрыгунья Стрекоза половину времени каждых суток красного лета спала, третью часть танцевала, шестую – пела. Остальное время она решила посвятить подготовке к зиме. Сколько часов в сутки Стрекоза готовилась к зиме?

№ 37. Задумали число. Если к нему прибавить наибольшее трехзначное число, а затем разделить на десять, то получится наименьшее трехзначное число. Какое число задумали? Реши с помощью уравнения.

№ 38. Расставь скобки так, чтобы получились верные равенства.

$$12 \cdot 16 + 128 : 8 + 24 = 240$$

$$12 \cdot 16 + 128 : 8 + 24 = 196$$

№ 39. Из глиняного кувшина кефир разлили в 4 одинаковые чашки. В кувшине осталось кефира ровно на одну чашку. Во всех сосудах сейчас 1 килограмм 200 граммов кефира. Сколько граммов кефира помешается в одной чашке?

№ 40. По тропинке вдоль кустов
 Шло одиннадцать хвостов.
 Насчитать я также смог,
 Что шагало тридцать ног.
 Это вместе шли куда-то
 Индюки и жеребята.
 А теперь вопрос таков:
 Сколько было индюков?
 Спросим также у ребят
 Сколько было жеребят?

№ 41. Как набрать из водопровода 6 литров воды, пользуясь двухлитровой банкой и чайником, в который входит 5 литров?

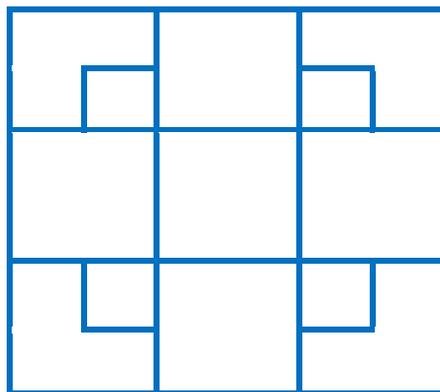
№ 42. Заполни пустые клетки буквами Л, И, Т, Р – так, чтобы в любой строке, любом столбце и обоих рядах из угла в угол буквы были разные.

Л		Р	
	И		
		Т	

№ 43. Поставь нужный знак действия:

$$280 : (60 : 15) - (25 + 3 \cdot 8) : 7 + 3 \cdot (720 : 80) = 90$$

№ 44. Перед тобой рисунок салфетки для вышивки. В нём много квадратов. Сосчитай, сколько в этом рисунке всего квадратов.



№ 45. Расшифруйте комбинацию кодового замка, если:

- третья цифра на 3 больше, чем первая,
- вторая цифра на 2 больше, чем четвертая,
- в сумме все цифры дают число 17,
- вторая цифра 3.

№ 46. У 36-летнего отца 4 сына. Каждый моложе другого на 2 года, причем старшему – 8 лет. Через сколько лет общий возраст детей будет соответствовать возрасту отца?

№ 47. Вычисли значение следующих выражений:

$$\begin{aligned} & (\text{БЕГ} + \text{ДА}) \cdot \text{ДА} \\ & (\text{ГДЕ} + \text{БАГАЖ}) : \text{А} \end{aligned}$$

№ 48. Собака погналась за лисой, находящейся от неё на расстоянии 120 м. Лиса пробегает в минуту 320 м и до своей норы ей нужно бежать 3000 м. Сможет ли собака догнать лису, если будет пробегать 300 м в минуту? Почему?

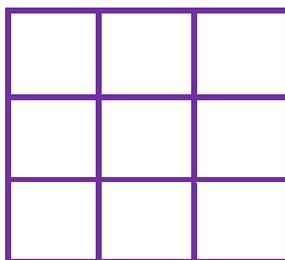
№ 49. Молоком наполнили доверху 4 одинаковых стакана. Во всех стаканах столько молока, сколько в банке. В стакане и банке вместе 1 кг 200 г молока. Сколько граммов молока в стакане?

№ 50. Если Оля купит 3 розы, то у неё останется 1400 р., а если она купит 5 таких роз, то у неё останется 1000 р. Найди цену одной розы.

№ 51. Начерти прямоугольники, периметр которых равен длине отрезка АВ (12 см). Длины сторон могут быть только целыми числами, выраженными в сантиметрах. Определи площадь начерченных прямоугольников.

№ 52. Прямоугольник раздели на треугольники так, чтобы среди них было 8 равных. (Можно указать несколько способов).

№ 53. Заполни цифрами квадрат так, чтобы сумма чисел по всем направлениям была равна 15.

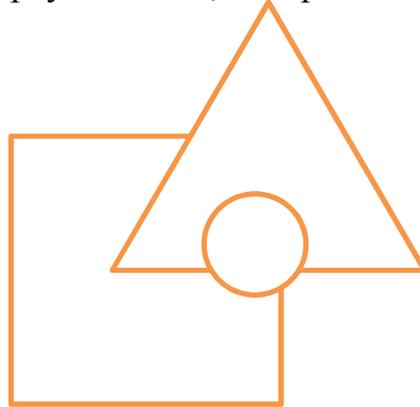


№ 54. Четыре человека обменялись рукопожатиями. Сколько было рукопожатий?

№ 55. На расстоянии 5 метров друг от друга посадили 10 деревьев. Найдите расстояние между этими деревьями.

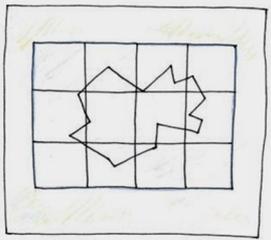
№ 56. На майках 25 спортсменов написаны их порядковые номера. Каких номеров больше – четных или нечетных и на сколько?

№ 57. Среди фигур, изображенных на рисунке, есть треугольник, квадрат и круг. Заштрихуйте часть треугольника, которая является частью квадрата, но не является частью круга.



№ 58. Возраст дедушки выражается наименьшим трехзначным числом, которое записывается различными цифрами. Сколько лет дедушке?

№ 59. Найдите закономерность построения логической сетки. Разгадайте анаграммы. Запишите полученные понятия на строку в сетке.

<p>Нудесак</p> <p>_____</p>	<p>минута</p>	
<p>атда</p> <p>_____</p>	<p>день недели</p>	
<p>подалщъ млугонгоинокъ</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>см²</p>	 <p>палетка</p>

№ 60. Инспектор Кригс, путешествуя по Египту, нашёл древнее писание. В нем говорилось о том, что если кто-то правильно расставит знак «+» между числами 1 2 3 4 5 6 7, чтобы получить число 100, тот станет владыкой мира. Инспектор Кригс, как ни пытался, так и не смог этого сделать. А вы сможете?

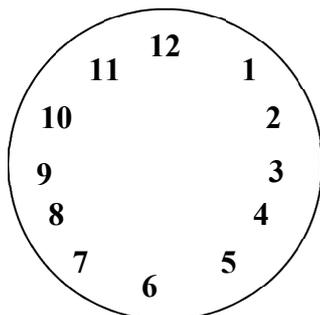
№ 61. Установите закономерность и продолжите числовой ряд на четыре числа. 1,2,3,5,8,13,21, ..., ..., ...,

№ 62. Поставили подряд 8 мешков. Вес первого мешка – 88 кг, а вес каждого следующего – на 8 кг меньше предыдущего. Найди массу всех мешков.

№ 63. Сто орехов разложены на пять кучек. В первой и второй в сумме – 51 орех, во второй и третьей – 44, в третьей и четвёртой – 31, в четвёртой и пятой – 33. Найдите число орехов в каждой кучке и докажите это.

№ 64. Объясни, как может случиться, что « $2 + 2 = 5$ »?

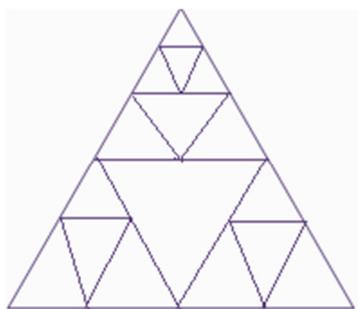
№ 65. Одной линией разделите циферблат на 2 части так, чтобы в каждой части числа при сложении давали бы равную сумму.



№ 66. Числа, обозначенные цифрами 1,2,3,4,5,6,7, соедините знаком сложения так, чтобы получилось 100.

№ 67. Вороны Дана, Нана, Лана и Зана сидят на заборе. Дана сидит посередине между Наной и Ланой. Расстояние между Наной и Данной такое-же, как между Ланой и Заной. Между Данной и Заной расстояние 4 метра. Какое расстояние между Наной и Заной?

№ 68. Сколько треугольников изображено на рисунке?



№ 69. Вчера у Кати был день рождения. Завтра будет пятница. В какой день недели был день рождения Кати?

№ 70. Трехзначное число записано тремя различными цифрами, которые располагаются в порядке возрастания слева направо. Известно, что в его названии все слова начинаются с одной и той же буквы. Что это за число?

№ 71. В магазине было шесть разных ящиков с гвоздями. Масса ящиков в 6, 7, 8, 9, 10, 11 кг. Два покупателя приобрели пять ящиков, причем каждому гвоздей досталось одинаково. Какой ящик остался?

№ 72. Из города в деревню, расстояние до которой 32 км, выехал велосипедист со скоростью 12 км/ч. А из деревни в город одновременно с ним вышел пешеход со скоростью 4 км/ч. Кто из них будет дальше от города через 2 ч?

№ 73. Найди сумму всех возможных различных двузначных чисел, все цифры которых нечётные.

№ 74. Стриж в поисках корма за один вылет из гнезда может пролетать до 4 000 000 см. Вырази эту величину в 3-х единицах измерения длины.

_____ дм, _____ м, _____ км

№ 75. Было когда-то на свете 25 оловянных солдатиков, которых сделали из старой оловянной ложки массой 123 г. 24 солдатика были одинаковыми: друг от друга не отличались. А двадцать пятый был не такой, как все. Он оказался одноногим. Его отливали последним, и олова немного не хватило. Какова масса последнего солдатика?

№ 76. Пассажир такси ехал в село. По дороге он встретил 5 грузовых и 3 легковых машины. Сколько всего машин шло в село?

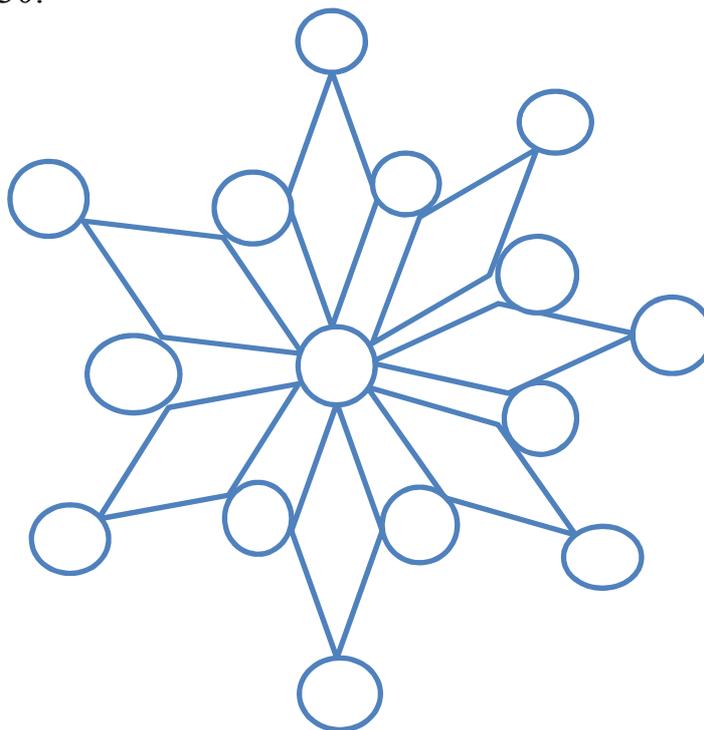
№ 77. Каждая буква обозначает цифры. Одинаковыми буквами обозначена одна и та же цифра. Угадай, какие цифры обозначены буквами в записи.

$$\begin{array}{r} + \text{АБВГ} \\ \text{АБДГ} \\ \hline \text{ВГДАГ} \end{array}$$

№ 78. В коридоре детского сада стояли двухколесные и трехколесные велосипеды. Катя подсчитала, что колес – 18, а рулей всего 7. Сколько было двухколесных велосипедов?

(А) 2 (В) 3 (С) 4 (D) 5 (E) 6

№ 79. Размести в снежинке числа от 1 до 15 так, чтобы в каждом ромбе сумма была равна 30.

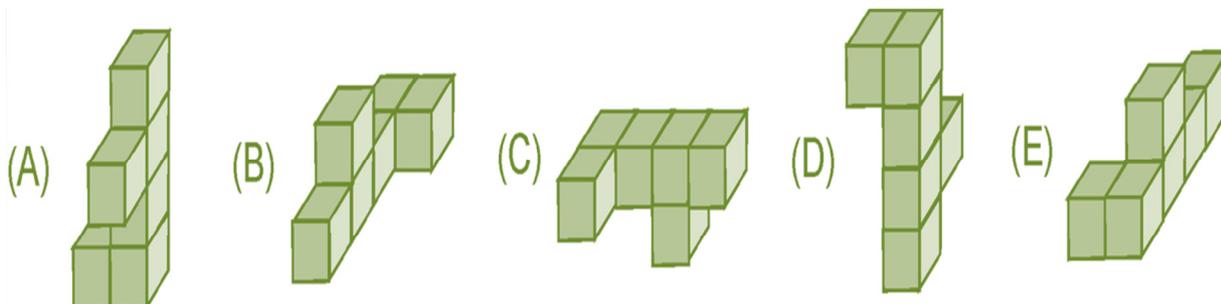


№ 80. Каких геометрических фигур нет на рисунке?

- (A) прямоугольников
- (B) треугольников
- (C) квадратов
- (D) кругов
- (E) все эти фигуры есть



№ 81. На каком из следующих рисунков изображена фигура не такая, как на остальных?



№ 82. Три черепахи – Анди, Банди и Канди – соревнуются в беге на дистанцию 30 м. Они стартовали одновременно. Когда Анди финишировала, Банди оставалось до финиша 10 м, а Канди была на 4 м впереди Банди. На каком расстоянии до финиша будет Банди, когда Канди закончит дистанцию, если каждая черепаха движется с постоянной скоростью?

- (A) 2 м
- (B) 3 м
- (C) 4 м
- (D) 5 м
- (E) 6 м

№ 92. Если в некотором месяце 5 суббот, то в этом месяце не может быть:

- (А) 5 вторников (С) 5 четвергов (Е) 5 пятниц
(В) 5 воскресений (D) 5 понедельников

№ 93. В начальной школе учатся одинаковое количество мальчиков и девочек. Однажды их пригласили на экскурсию в ботанический сад. Там им разрешили снять 234 груши, которые они разделили между всеми учениками. Каждому мальчику досталось по 5 груш, а каждой девочке по 4 груши. Но так как девочки обиделись на такую несправедливость, учительнице пришлось снять еще несколько груш и разделить их так, чтобы всем, в конце концов, досталось по 6 груш. Сколько груш сняла учительница во второй раз?

№ 94. $T + O + Ч + K + A = 350$. Какое число обозначает каждая буква, если $T = O : 40$; $K = A \cdot 3$; $O = K + A$; $A = 280 : 7$

№ 95. Верно ли, что через 125 минут после 10 часов 15 минут будет 12 часов 20 минут?

№ 96. Стрекоза летит со скоростью 10 м/сек. Верно ли, что за 1 минуту она пролетит более километра?

№ 97. На участке дороги длиной 300 м, где идет ремонт, запрещена скорость движения больше 6 км/ч. Нарушил ли водитель запрет, если он проехал этот участок за 2 минуты?

№ 98. На прямой линии отмечено 100 точек так, что все расстояния между соседними точками одинаковы. Верно ли, что расстояние от первой точки до десятой в 11 раз меньше, чем расстояние от первой точки до сотой?

№ 99. Ребята повели лошадей на водопой. Сколько было ребят и сколько лошадей, если при подсчёте оказалось 26 голов и 82 ноги. Обведи правильный ответ.

- | | | |
|------------|------------|------------|
| 13 ребят | 11 ребят | 6 ребят |
| 13 лошадей | 15 лошадей | 20 лошадей |

№ 100. С тех пор, как Максим поставил новую батарейку, прошло миллион секунд. Когда это произошло:

- больше дня назад,
больше недели назад,
больше года назад.

№ 101. Капитан Врунгель погнался за кенгуру, в сумку которого попал мяч. Кенгуру в минуту делает 70 прыжков, каждый прыжок 10 м. Капитан бежит со скоростью 10 м/сек. Догонит ли он кенгуру?

№ 102. Возраст старика Хоттабыча записывается четырехзначным числом. Об этом числе известно следующее:

а) если первую и последнюю цифру зачеркнуть, то получится двузначное число, которое при сумме цифр, равной 13, является наибольшим.

б) первая цифра больше последней в 4 раза.

Сколько лет старику Хоттабычу?

№ 103. Подчеркни лишнюю величину в каждой строке.

а) 7 м 5 см, 750 см, 75 дм, 7 м 50 см

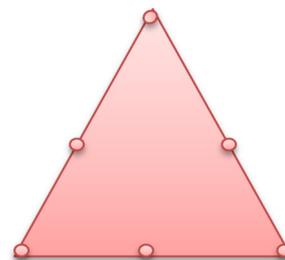
б) 2741 км, 3047 дм, 7408 ц, 1800 м

в) 1000см^2 , 10000см^2 , 100см^2 , 1м^2

№ 104. Человек говорит: «Я прожил 44 года, 44 месяца, 44 недели, 44 дня и 44 часа». Сколько лет этому человеку?

№ 105. В треугольнике отмечены вершины и, кроме того, по одной точке на каждой из сторон. Сколько треугольников с вершинами в отмеченных точках можно построить? (Обведи правильный ответ)

5 10 17 20 21



№ 106. На столе стоят стаканы. Дотронувшись лишь до одного стакана, измени порядок расположения стаканов так, чтобы пустые и полные стаканы чередовались.



1

2

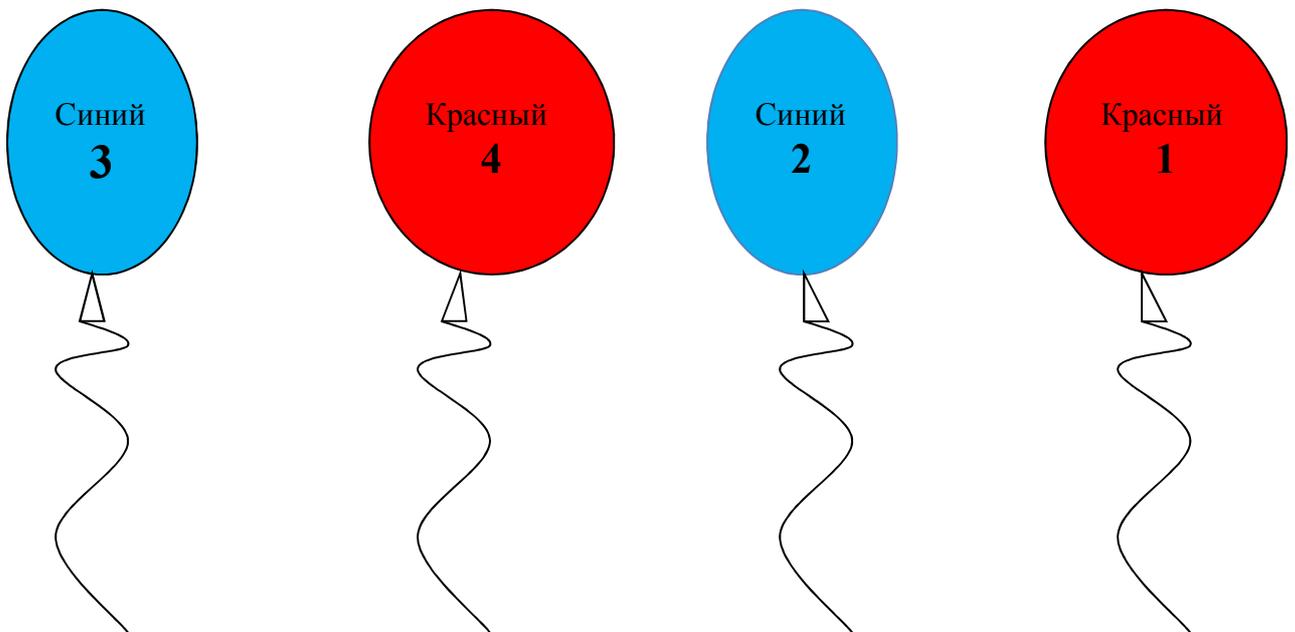
3

4

5

6

№ 107. На детском празднике имелся ряд из четырех воздушных шариков с напечатанными на них цифрами, два шарика красные, два шарика – синие.



Шарики поменяли местами. Можете ли вы указать новый порядок расположения шариков, если он соответствует следующим условиям:

- нечетные номера расположены по соседству друг с другом.
- то же самое можно сказать и про два желтых шарика.
- крайняя слева цифра вдвое больше той, что находится рядом с ней.

№ 108. Один спутник за 1 ч 40 мин делает оборот вокруг Земли, другой – за 100 мин. Как это может быть?

№ 109. Владелец магазина удивленно уставился на число, обозначающее итог в сумме выручки за год. Что же его так удивило, и почему он был поражен еще больше, когда взглянул на отдельные ряды чисел?

1975308624
1728395046
1604938257
1234567980
0987654312
0864197523
0617283945
0493827156
0246913578
0123456789

?

№ 110. Винни-Пуху подарили в день рождения бочонок с медом массой 7 кг. Когда Винни-Пух съел половину меда, то бочонок с оставшимся медом стал иметь массу 4 кг. Сколько килограммов меда было в бочонке первоначально?

№ 111. У рассеянной хозяйки есть 3 ящика для рассады с надписями «Колокольчики», «Цветы», «Помидоры». Она посадила семена колокольчиков, помидоров и ромашек в эти ящики так, что все надписи оказались неверными. Что вырастет в ящике с надписью «Колокольчики»?

№ 112. Незнайка начертил 3 прямые линии и отметил на них 6 точек. Оказалось, что на каждой прямой он отметил 3 точки. Покажите, как он это сделал?

№ 113. Водолазы подняли с затонувшего корабля шесть мешочков с золотом. В первых четырех мешочках оказалось по 60, 30, 20, 15 золотых монет. Когда подсчитали монеты в оставшихся двух, кто-то заметил, что их число составляет некую последовательность. Приняв это к сведению, смогли бы вы сказать, сколько монет в пятом и шестом мешочках?

№ 114. Определите, сколько витаминок в последней баночке. Для этого нужно разгадать последовательность чисел на этикетке. Внимательному и сообразительному ученику это будет сделать совсем не трудно.



№ 115. Два города – А и В – находятся на расстоянии 160 километров друг от друга. Точно в один день, час, минуту, секунду из этих городов выезжают навстречу друг другу два велосипедиста и мчатся, не останавливаясь, со скоростью 40 километров в час. Но вместе с первым велосипедистом из города А вылетает птичка, пролетающая в час 80 километров, и летит навстречу другому, выехавшему из В. Встретив его, она тотчас поворачивает назад – к велосипедисту А. Повстречав его, опять летит обратно – навстречу велосипедисту В. И так она продолжала летать взад и вперед до тех пор, пока велосипедисты не встретились. Тогда она успокоилась и села на дорогу рядом с велосипедистами. Сколько километров пролетела птичка?

№ 116. Снежная королева дала Каю 24 кристалла в трех хрустальных шкатулках: в одной – 11, в другой – 7, в третьей – 6 кристаллов. Перекладывая кристаллы из шкатулки в шкатулку, он должен разложить их по 8 штук в каждую. Но сделать это непросто: можно добавлять в шкатулку

столько кристаллов, сколько в ней уже есть (если лежат 3 кристалла, то и добавить можно только 3 кристалла). Кай решил эту задачу. А вы?

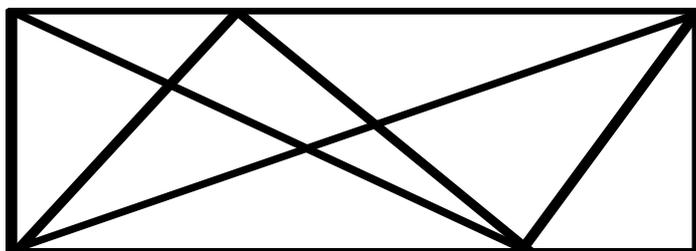
№ 117. Дано равенство $35 + 10 - 45 = 42 + 12 - 54$. В каждой части этого равенства вынесем за скобки общий множитель:

$$5 \cdot (7 + 2 - 9) = 6 \cdot (7 + 2 - 9).$$

Теперь, разделив обе части полученного равенства на их общий множитель $(7 + 2 - 9)$, получим, что $5 = 6$. Где ошибка?

№ 118. Это случится в тот день, послезавтра которого станет вчерашним днем для того сегодня, которое будет настолько же далеко от воскресенья, как от него тот день, который был сегодняшним, а позавчерашний – завтрашним... Когда это случится?

№ 119. Сколько треугольников ты видишь на рисунке?



№ 120. В треугольнике отмечены вершины и, кроме того, по одной точке на каждой из сторон. Сколько треугольников с вершинами в отмеченных точках можно построить? (Обведи правильный ответ)

- а) 5 б) 10 в) 17 г) 20 д) 21

№ 121. Пятачок посадил 8 желудей. Из всех желудей, кроме двух, выросли дубы. На всех дубах, кроме двух, растут жёлуди. Жёлуди со всех плодоносящих дубов, кроме одного, - невкусные. Значит, число дубов с невкусными желудями равно:

- а) 0 б) 1 в) 2 г) 3 д) 4

№ 122. Самое маленькое целое число, которое делится на 2, 3, 4 равно:

- а) 1 б) 2 в) 6 г) 12 д) 24

№ 123. Переставляя цифры, сделай равенство верным:

$$73 - 25 = 58$$

№ 124. Чтобы украсить блузку, ленту длиной 156 см разрезали на 3 части так, что первая часть оказалась на 18 см длиннее второй, а вторая – на 15 см короче третьей. Найди длину каждой части ленты.

№ 125. Впиши в клетки квадратов числа так, чтобы их сумма по вертикали, горизонтали и диагонали была одна и та же.

		4
5	6	
8		

		40
160	20	120

9	6	3
	3	

№ 126. Совёнок с друзьями пошли в поход. Они остановились около озера, насобирали много вкусных ягод. Как узнать, сколько весят ягоды? Совёнок задумался: с собой у них есть только котелок и кусок мыла в заводской упаковке. Предложи способ найти вес собранных ягод с помощью имеющихся подручных средств.

№ 127. По щедрости руки видно, какое сердце.

Ежик, имея 9 кг грибов, решил поделиться с Мишкой. Помогите отвесить третью часть грибов, если у Ежика есть чашечные весы и гиря 500 г. Разрешается произвести только три взвешивания.

№ 128. Потрудившись много лет, я раскрыла свой секрет. В 1964 году мне исполнилось столько лет, какова сумма цифр года моего рождения. В каком году я родилась и сколько мне лет? Мой день рождения совпал с величайшим событием. Что это за событие? Что за день?

№ 129. Поставь, где возможно, ось симметрии.

108801, 10301, 858, 383, 1881, 5115,
XXX, IX, VII, M, ТОПОТ, СОН,
ЗАКАЗ, ПОТОП, ВЕС, ЭХО, СОК,
ВОЗ, КОН, СЕНО, КАБАК, БОБ,
АННА, ПОП, ОКНО, НОС.

№ 130. Какие четыре цифры надо вычеркнуть из числа 4921508, чтобы получившееся трёхзначное число было как можно меньше?

№ 131. У царя Гороха 7 сыновей, у каждого его сына по 7 сыновей, а у каждого внука царя Гороха по две дочери. Сколько правнучек у царя Гороха?

№ 132. Три команды набрали на олимпиаде 285 баллов. Если бы команда школы № 24 набрала на 8 баллов меньше, а команда школы № 44 на 12 баллов меньше, команда школы № 77 на 7 баллов меньше, то все они набрали бы поровну баллов. Сколько баллов набрали команды школ № 24 и № 77 вместе?

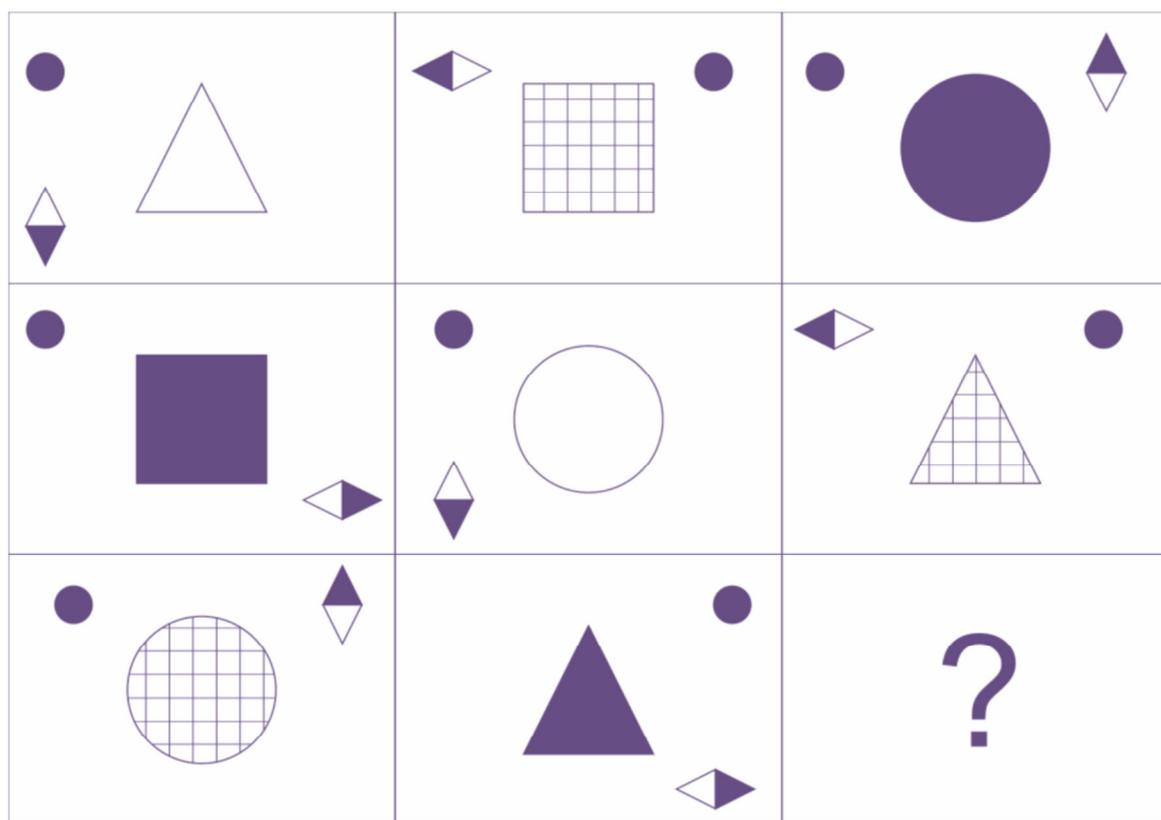
№ 133. На Олимпийских играх в Сочи четыре спортсмена: Роберт, Марк, Александр и Виктор из Англии, России, Германии и Дании жили в соседних комнатах.

Каждый из них соревновался в одном из следующих видов спорта: биатлон, хоккей, лыжные гонки, фигурное катание.

Определите, из какой страны каждый из участников Игр, и каким видом спорта он занимается, если известно следующее:

1. Роберт и фигурист из Дании жили в комнатах напротив.
2. Виктор и Александр впервые приехали в Россию.
3. Лыжник жил рядом со спортсменом из Германии, и через одну комнату от Роберта.
4. Марк и российский биатлонист познакомились еще на прошлых Олимпийских играх.
5. Виктор привез с собой клюшку для участия в соревнованиях.
6. Немецкий спортсмен получил комнату рядом с Марком.

№ 134. Изобразите, что должно было быть нарисовано в пустой ячейке вместо знака вопроса.



№ 135. Гном разложил свои сокровища в 3 сундука разного цвета, стоящие у стены: в один – драгоценные камни, в другой – золотые монеты, в третий – магические книги. Он помнит, что красный сундук находится правее, чем камни, и что книги – правее красного сундука. В каком сундуке лежат книги, если зеленый сундук стоит левее синего?

№ 136. Масса Царь-колокола составляет 700 пудов. 1 пуд равен 16 кг 400г. Какова масса Царь-колокола в килограммах?

- 1) 11 480 кг; 2) 12 000 кг; 3) 12 580 кг.

№ 137. Царь-колокол был отлит в 1735 году. Каков будет возраст Царь-колокола в 2015 году?

- 1) 272; 2) 274; 3) 280.

№ 138. Кролик даёт в год 400 г пуха. Для его содержания нужна клетка длиной 75 см и шириной 60 см. Какую площадь нужно отвести под клетки для кроликов, с которых за год получают 24 кг пуха?

- 1) 27 м²; 2) 25 м²; 3) 24 м²; 4) 26 м²

№ 139. Горы Кавказских Минеральных Вод имеют высоту: Бештау – 1401 м, Машук – 993 м, Железная – 852 м, Кинжал – 506 м. Будет ли сумма высот этих гор больше высоты Эльбруса, если его высота 5621 м.

- 1) Сумма высот больше высоты Эльбруса;
2) Сумма высот меньше высоты Эльбруса;
3) Сумма высот равна высоте Эльбруса.

№ 140. Необходимо разместить на стене по одной горизонтальной линии три книжных полки так, чтобы расстояние между полками и крайних полок от примыкающих к горизонтальной линии стен было одинаковым. Чему равно это расстояние, если длина каждой полки 90 см, а длина горизонтальной линии 3 м 50 см?

- 1) 20 см; 2) 30 см; 3) 35 см.

№ 141. Восстановите запись с помощью цифр.

$$\begin{array}{r} \text{МУХА} \quad \underline{\text{ХА}} \\ \underline{\text{ХА}} \quad \text{УХА} \\ \quad \underline{\text{КХ}} \\ \quad \quad \underline{\text{АР}} \\ \quad \quad \quad \underline{\text{УХА}} \\ \quad \quad \quad \quad \underline{\text{УХА}} \\ \quad \quad \quad \quad \quad 0 \end{array}$$

№ 142. Если пять дней назад был понедельник, то какой день настанет через 24 дня?

№ 143. В коробке лежат 15 шаров: красные, белые и чёрные. Белых шаров в 7 раз больше, чем красных. Сколько чёрных шаров?

№ 144. В семье трое детей: 2 мальчика и девочка. Их имена начинаются с букв А, В, Г. Среди А и В есть начальная буква имени одного мальчика, а среди В и Г – начальная буква имени другого мальчика. С какой буквы начинается имя девочки?

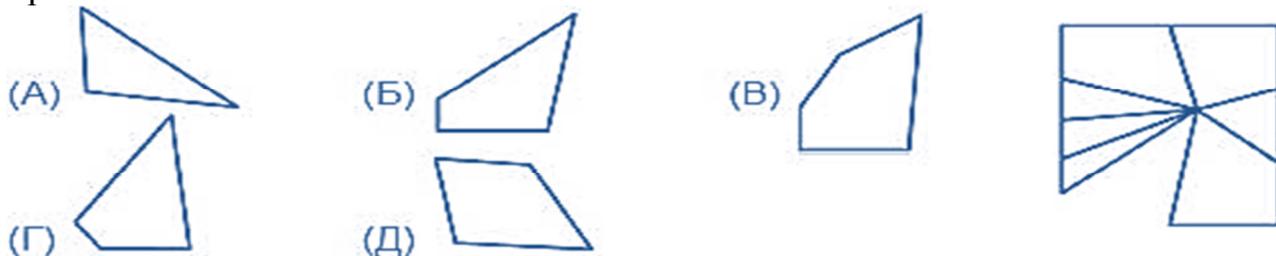
№ 145. На столе лежат пятиугольники и шестиугольники. Всего у них 37 вершин. Сколько пятиугольников на столе?

№ 146. Часы отстают каждый день на шесть минут. Через сколько дней они будут показывать опять верное время?

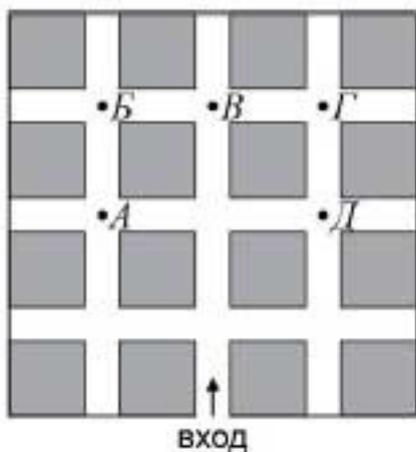
№ 147. Найди периметр прямоугольника, состоящего из трех квадратов. Сторона одного квадрата 6 сантиметров, а двух других квадратов по 3 сантиметра. Выбери и обведи правильный ответ.

(1) 20 см (2) 24 см (3) 30 см (4) 36 см (5) 40 см

№ 148. Прямоугольное зеркало разбилось. Какой кусочек выпал? Обведите правильный ответ



№ 149. Аня зашла в парк и пошла по аллее в направлении, указанном стрелкой. На каждом перекрестке она поворачивала направо или налево. Сначала Аня повернула направо, затем налево, потом опять налево, затем направо, потом еще раз направо и дошла до следующего перекрестка. В каком месте оказалась Аня?



Обведите правильный ответ

(1) А (2) Б (3) В (4) Г (5) Д

№ 150. Только на одной из этих пяти картинок площадь закрашенной части не равна площади белой части. На какой? *Обведите правильный ответ*



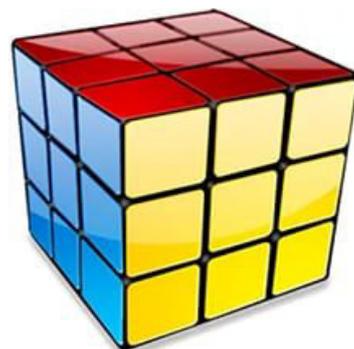
№ 151. В квадратной коробке в два слоя уложены одинаковые квадратные шоколадки. Кирилл съел все 20 шоколадок, которые лежали в верхнем слое вдоль стенок коробки. Сколько шоколадок было в этой коробке сначала? *Обведите правильный ответ*

- (1) 50 (2) 52 (3) 70 (4) 72 (5) 98

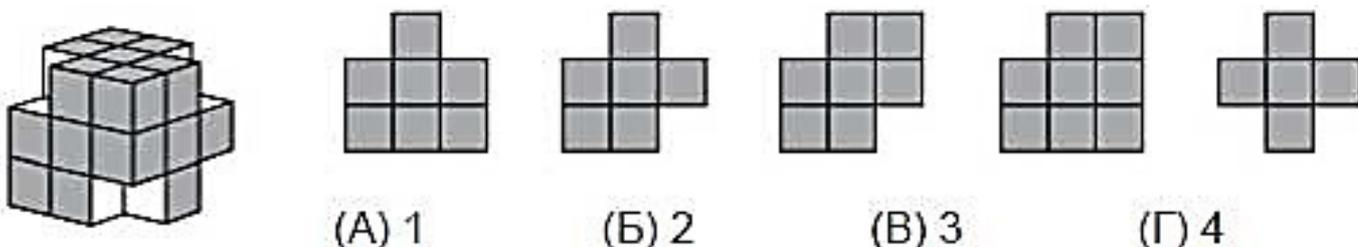
№ 152. На 1 тарелке 8 яблок, на другой – 3, на третьей – 1 яблоко. Надо переложить яблоки так, чтобы на всех тарелках яблок оказалось поровну. Перекладывать можно сколько угодно раз, но при каждом перекладывании разрешается брать яблоко только с одной тарелки и класть только на одну тарелку. Причём на тарелку можно класть лишь столько яблок, сколько там есть.

1 тарелка	2 тарелка	3 тарелка

№ 153. Кубик с длиной ребра 3 см покрасили, а затем распилили на кубики с длиной ребра в 1 см. Сколько получилось кубиков, окрашенных с трёх сторон? Сколько получилось кубиков, окрашенных с двух сторон? Сколько получилось кубиков, окрашенных с одной стороны? Сколько получилось неокрашенных кубиков?



№ 154. Из большого покрашенного куба Катя вырезала 4 маленьких кубика. Затем она сделала отпечатки всех покрашенных граней новой фигуры. Сколько из следующих пяти картинок у нее получилось?



- (A) 1 (B) 2 (B) 3 (Г) 4 (Д) 5

№ 155. Какое из чисел обладает такими свойствами: оно четное, все его цифры различны, а число сотен в два раза больше числа единиц? Подчеркни правильный ответ.

А) 1236

Б) 3478

В) 4984

Г) 8462

№ 156. Найди закономерность и продолжи ряд чисел (не менее трех чисел).

415, 425, 435, ...

9, 9, 7, 7, 5, 5...

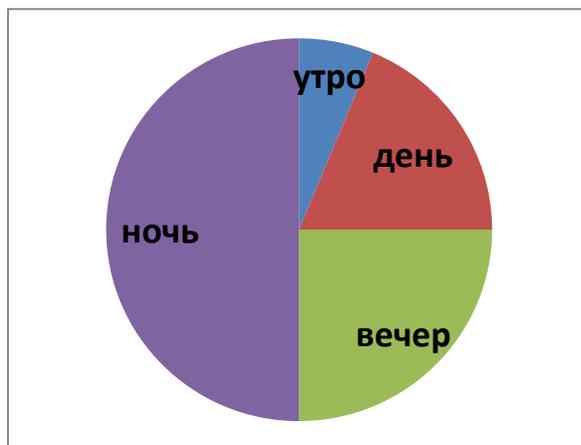
5, 10, 15, 20, ...

8, 7, 6, 5, 4, 3, ...

8, 2, 6, 2, 4, 2...

4, 5, 7, 10, 14...

№ 157. Петя хочет купаться, но на море часто бывают большие волны и другие опасности. Информационный стенд на пляже показывает количество происшествий с купальщиками. Петя выяснил, что за последний месяц один несчастный случай произошёл утром, три – днём, четыре – вечером, остальные – ночью. Посмотри на диаграмму и определи, сколько несчастных случаев произошло ночью.



№ 158. Врач прописал Маше 3 таблетки, указав, что каждую таблетку нужно принимать через 20 минут после предыдущей. На какое время хватит этих таблеток?

№ 159. Художнику поручили написать номера комнат в гостинице, от 1-го до 100-го номера. Сколько раз, выполняя этот заказ, он напишет цифру «9»?

№ 160. В 3 часа ночи в замке появилось Привидение. Часы на башне замка, которые до этого показывали правильное время, пошли с обычной скоростью, но в другую сторону. Привидение исчезло с рассветом, в 4 часа 45 минут. Какое время в этот момент показывали часы?

№ 161. Мальвина попросила Буратино решить следующие задачи:

- Умножь количество углов в квадрате на наименьшее однозначное число.
- Количество углов, которое осталось у стола, когда один отпилили, умножьте на количество ножек у рося.
- Любимую оценку отличника умножьте на количество весёлых гусей, живших у бабуся.
- Количество букв в слове, обозначающем цвет головного убора героини популярной сказки Шарля Перро, увеличь в три раза.

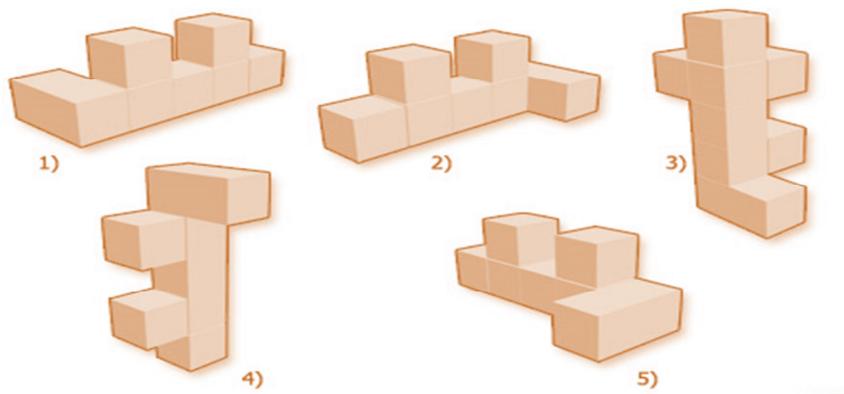
№ 162. Одни часы отстают на 25 мин, показывая 1ч 50 мин. Какое время показывают другие часы, если они забегают вперед на 15 мин?

№ 163. В ящике лежало 64 кубика. Пятеро мальчиков договорились брать из него по очереди по половине имеющихся в нем кубиков. Первый берет половину всех кубиков, второй половину оставшихся и так далее. Сколько кубиков возьмет пятый мальчик?

№ 164. Пирог прямоугольной формы двумя разрезами разделили на 4 части так, чтобы две из них были четырехугольной формы, а две – треугольной. Как это возможно? Сделай рисунок.



№ 165. Внимательно взгляните на изображение. На каком из следующих рисунков изображена фигура не такая, как на остальных?



Найди лишнюю фигуру.

№ 166. Реши математические задачи.

- Запишите все трёхзначные числа, используя только цифры 1, 0, 5. При этом цифры в каждом числе должны быть разные.
- Сумма трёх чисел равна их произведению. Эти числа различные и однозначные. Найди эти числа.
- Из города Чайковского в город Пермь летит самолёт 1 час 20 минут, а обратно 80 минут. Чем объяснить такую разницу?
- Геологи нашли 7 камней, массы которых 1 кг, 2 кг, 3 кг, 4 кг, 5 кг, 6 кг, 7 кг. Эти камни разложили в четыре рюкзака так, что в каждом рюкзаке масса камней была одинаковой. Как это сделали?

№ 167. Существует утверждение, что 15 минут смеха заменяют 200 г сметаны. Сколько килограммов и граммов сметаны можно бесплатно «нахохотать» с 9 часов утра до 9 часов вечера?

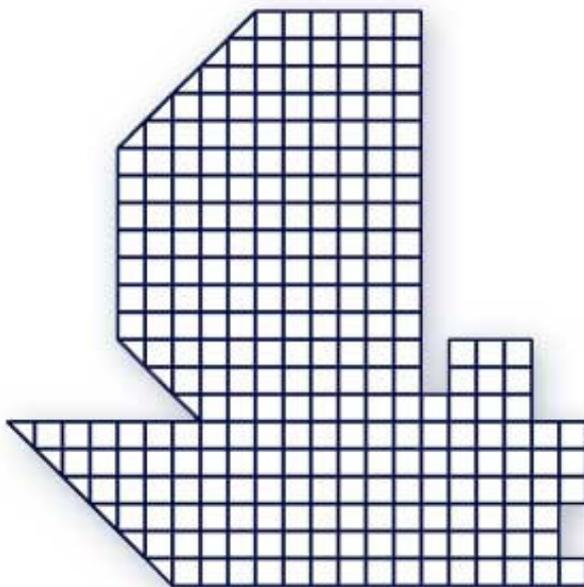
№ 168. Чашка и блюдце стоят 250 рублей, 4 чашки и 3 блюдца стоят 887 рублей. Найди цену чашки и блюдца в отдельности.

№ 169. Раздели поровну 5 булочек между 6 девочками, не разрезая ни одной булочки на 6 равных частей.

№ 170. Как отмерить 15 мин, необходимых для варки вкрутую яйца, при помощи песочных часов, отмеряющих 7 мин и 11 мин?

№ 171. Фермер, рассчитав, что корова стоит вчетверо дороже собаки, а лошадь вчетверо дороже коровы, захватил с собой в город 200 золотых монет. И на все деньги он купил собаку, двух коров и лошадь. Сколько стоит каждое из купленных животных?

№ 172. Взгляните на рисунок и определите, сколько весит эта плита, если каждый квадратик весит 10 кг?

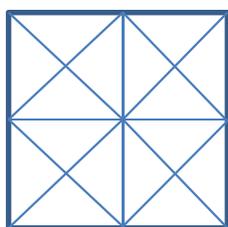


ОТВЕТЫ



№ 1. 200 г

№ 2. $10 \times 10 = 100$ (см²), $100 : 25 = 4$ (квадрата), $4 \times 4 = 16$ (треугольников)



№ 3. Уран – 15, Марс – 2, Нептун – 2, Плутон – 1

№ 4. 1 час

№ 5. 49 проб

№ 6. Позавчера, вчера, сегодня, завтра, послезавтра

№ 7. 3 дня

№ 8. $(12 : 3 + 4) \cdot 5 = 40$

№ 9. 7 км

№ 10. 1 ч 10 мин

№ 11. Вторая планета – α или γ

№ 12. 1 6 7 5 2 9 7

+ 3 4 7 5 6 3

3 7 0 5 0 0 4

5 7 2 7 8 6 4

№ 13. 2674

№ 14. $40 : (12 - 3 - 4) \cdot 5 = 40$

№ 15. Можно, $5 \cdot 5 \cdot (55 + 5 \cdot 5) = 2000$

№ 16. Ответ: в

№ 17. б) 2309415687

№ 18. ..., 63300, 691000. $(a + b) \cdot 10$

№ 19. 30 конфет

№ 20. 63 мышки

Сила кошки = силе 2 мышек;
Сила Жучки = силе 4 мышек ($2 \cdot 2$);
Сила внучки = силе 8 мышек ($4 \cdot 2$);
Сила бабки = силе 16 мышек ($8 \cdot 2$);
Сила дедки = силе 32 мышек ($16 \cdot 2$);
 $1+2+4+8+16+32=63$ мышки.

№ 21. 120 яблонь

№ 22. 0 км - они встретятся

№ 23. 11 лет

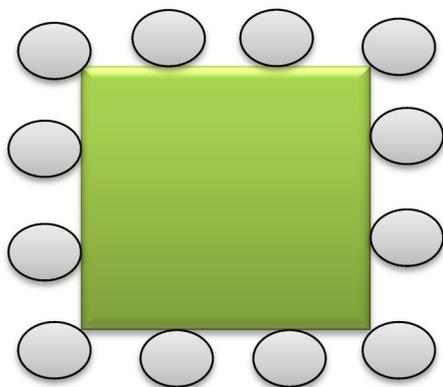
№ 24. $(5+5) \cdot (5+5) = 100$

№ 25. 36 см^2

№ 26. Нет

№ 27. Через 7 лет

№ 28.



№ 29. 70 мин и 95 мин или 1ч 10 мин и 1ч 35 мин

№ 30. Да

№ 31. 2 часа

№ 32. 10 копеек

№ 33. 500г.

Длина и ширина большого торта в 2 раза больше маленького, значит, в большом торт помещается 4 маленьких. $2000 : 4 = 500\text{г}$

№ 34. $(9664 : 32 - 2) \cdot (195 - 37) \cdot 5 = 3000$

№ 35. 12, 8, 9 карасей

№ 36. 0 часов

№ 37. 1, $(x+999) : 10=100$

№ 38. $12 \cdot (16 + 128) : 8 + 24 = 240$

$12 \cdot 16 + 128 : (8 + 24) = 196$

№ 39. 240г

№ 40. 7 индюков, 4 жеребёнка

№ 41. Налить и вылить воду двухлитровой банкой 2 раза в чайник, налить двухлитровую банку

№ 42.

Л	Т	Р	И
Р	И	Л	Т
И	Р	Т	Л
Т	Л	И	Р

№ 43. $280 : (60 : 15) - (25 + 3 \cdot 8) : 7 + 3 \cdot (720 : 80) = 90$

№ 44. 18

№ 45. 5381

№ 46. Через 16 лет

№ 47. Одинаковые буквы соответствуют одинаковым цифрам в числах.

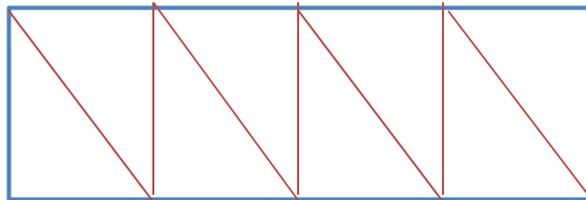
№ 48. Нет. Скорость собаки меньше, чем скорость лисы.

№ 49. 240 г

№ 50. Найдем разницы $-5 - 3 = 2$ (розы), $140 - 100 = 40$ (рублей), $40 : 2 = 20$ (рублей) цена 1 розы.

№ 51. 8 см^2 , 9 см^2 , 5 см^2

№ 52.



№ 53.

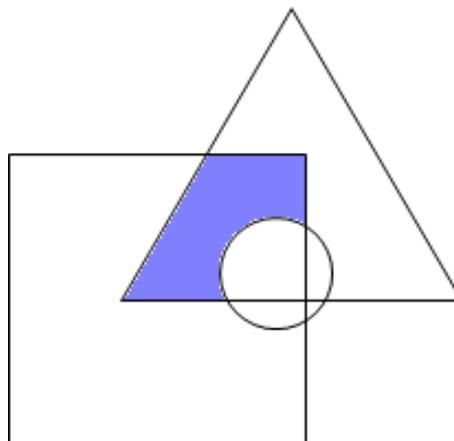
6	4	5
4	5	6
5	6	4

№ 54. 6 рукопожатий

№ 55. 45 метров

№ 56. Чётных – 12, нечётных – 13

№ 57.



№ 58. 102 года

№ 59. Секунда, дата, площадь многоугольника

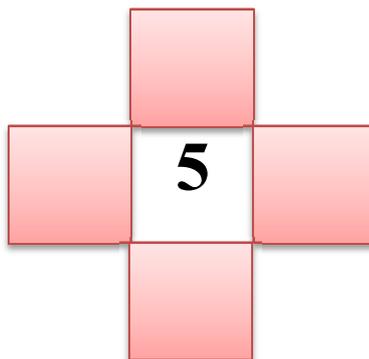
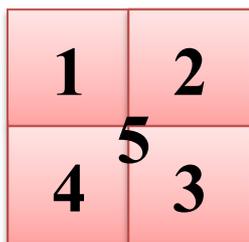
№ 60. $1 + 23 + 4 + 5 + 67 = 100$

№ 61. ... , 34, 55, 89, 144

№ 62. 480 кг

№ 63. В 1-ой кучке 36 орехов, во 2-ой кучке 15 орехов, в 3-ей кучке 29 орехов, в 4-ой кучке 2 ореха, в 5-ой кучке 31 орех

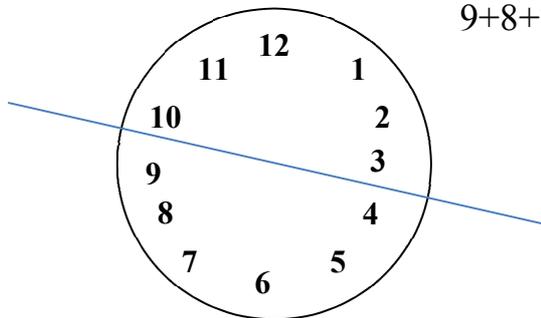
№ 64. Считаем квадраты



№ 65.

$$10+11+12+1+2+3=39$$

$$9+8+7+6+5+4=39$$



№ 66. $1+23+4+5+67=100$ или $1+2+34+56+7=100$

№ 67. 6 метров

№ 68. 21 треугольник

№ 69. В среду

№ 70. 147

№ 71. Четвертый ящик, массой 9 кг

№ 72. Велосипедист и пешеход будут на одинаковом расстоянии от города.

№ 73. Сумма 1375

№ 74. 400 000 дм, 40 000 м, 40 км

№ 75. 3 г

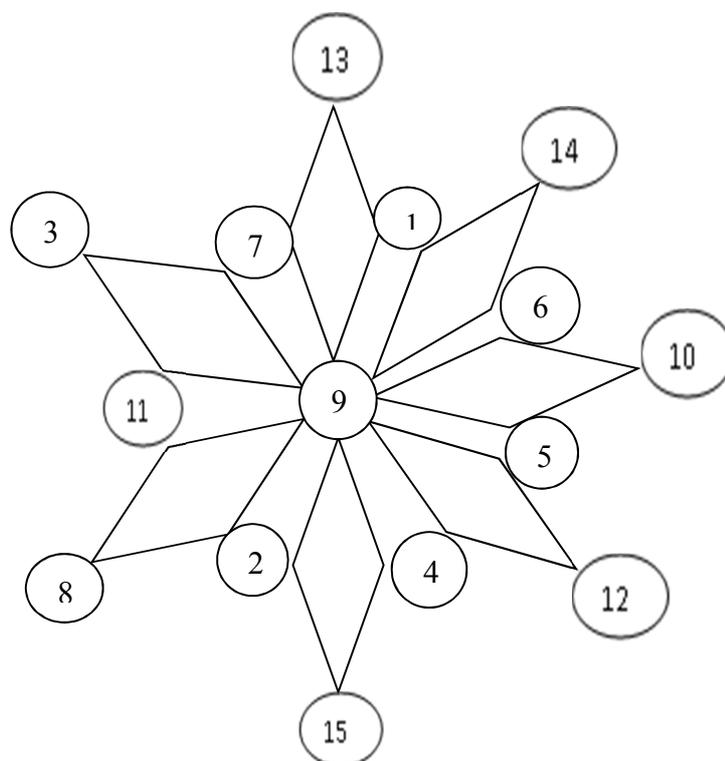
№ 76. Одна машина – такси

№ 77.

$$\begin{array}{r} + 5210 \\ 5240 \\ \hline 10450 \end{array}$$

№ 78. (B) 3

№ 79.



№ 80. (B) треугольников

№ 81. Ответ: E

№ 82. (D) 5 м

№ 83. (D) 8

№ 84. Неделя длиннее на 4 часа 40 минут

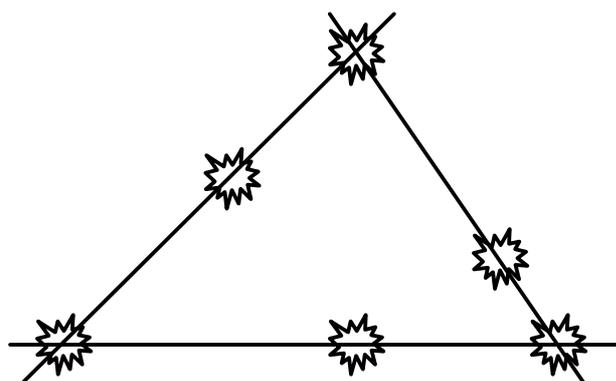
№ 85. б) 4 карся

№ 86. в) 35 дней

- № 87. Ответ: D
- № 88. 10 см
- № 89. 72 см^2
- № 90. 10, 12, 14, 16, 18, 20
- № 91. 500 марок
- № 92. 5 вторников
- № 93. 78 груш,
 $234 : (5 + 4) = 26$ (или мальчиков, или девочек), мальчикам нужно добавить до 6 – 1 грушу, а девочкам – 2, всего – 3; $26 \cdot 3 = 78$ (груш)
- № 94. А = 40; К = 120; О = 160; Т = 4; Ч = 26
- № 95. Да
- № 96. Нет
- № 97. Да
- № 98. Да
- № 99. 11 ребят, 15 лошадей
- № 100. Больше недели назад, $1000000 \text{ сек} = 11 \text{ дней } 13 \text{ ч } 46 \text{ мин } 40 \text{ сек}$.
- № 101. Кенгуру за минуту – 700 м, Врунгель за минуту – 600 м. Врунгель не догонит кенгуру.
- № 102. 8942 года
- № 103. а) 75 дм, б) 7408 ц, в) 1 м^2
- № 104. 48 лет
- № 105. 17
- № 106. Из 2-го стакана перелить в 5-й.
- № 107. Красный 4, Синий 2, Синий 3, Красный 1
- № 108. $1 \text{ ч } 40 \text{ мин} = 100 \text{ мин}$
- № 109. В итоге получилось 9876543210. Таким образом, каждый ряд состоит из всех цифр от 0 до 9, только расположенных в новом порядке.
- № 110. 6 кг.
- № 111. Ромашки.

Колокольчики по условию задачи не могут расти в ящиках с надписью «колокольчики» и «цветы», так как надписи должны быть неверными, значит они растут в ящике с надписью «помидоры». Тогда ромашки в ящике с надписью «колокольчики», а помидоры в ящике с надписью «цветы».

№ 112.



№ 113. Каждый последующий мешочек содержит определенную часть от первого.

№ 1 – 60 монет

№2 – 30 монет ($\frac{1}{2}$ часть)

№3 – 20 монет ($\frac{1}{3}$ часть)

№4 – 15 монет ($\frac{1}{4}$ часть)

№5 – 12 монет ($\frac{1}{5}$ часть)

№6 – 10 монет ($\frac{1}{6}$ часть)

№ 114. В темных баночках витаминок столько, сколько в предыдущей банке (белой), причем это число умножено само на себя. В белых баночках витаминок вдвое меньше, чем в предыдущей темной банке. Т.о. в последней банке 512 витаминок.

№ 115. Птичка была все время в полете с одинаковой скоростью, пока велосипедисты не встретились через 2 часа. За 2 часа она пролетела 160 км.

№ 116.

Количество кристаллов в шкатулках	1-й ход	2-й ход	3-й ход
11	$11 - 7 = 4$	4	$4 + 4 = 8$
7	$7 + 7 = 14$	$14 - 6 = 8$	8
6	6	$6 + 6 = 12$	$12 - 4 = 8$

№ 117. Ошибка сделана при делении верного равенства

$5 \cdot (7 + 2 - 9) = 6 \cdot (7 + 2 - 9)$ на выражение $(7 + 2 - 9)$, равное нулю. Деление на 0 не имеет смысла.

№ 118. Заветное событие состоится в воскресенье. Процесс решения разбивается на 2 этапа.

На 1 этапе (Это случится в тот день, послезавтра которого станет вчерашним днем для того сегодня, которое будет настолько же далеко от воскресенья), двигаясь от ВОСКРЕСЕНЬЯ «вперед», мы через три дня добираемся до СРЕДЫ. На 2 этапе (как от него тот день, который был сегодняшним, а позавчерашний – завтрашним), двигаясь от ВОСКРЕСЕНЬЯ «назад», мы через три дня попадаем на ЧЕТВЕРГ. Заветным днем окажется, конечно же тот, который единственным назван в загадке «по имени».

№ 119. 22 треугольника

№ 120. 17 треугольников

№ 121. г) 3 дуба

№ 122. г) 12

№ 123. $87 - 52 = 35$ или $87 - 35 = 52$

№ 124.

Пусть X – вторая часть ленты.

Тогда $X + 18$ – первая часть, $X + 15$ – третья часть.

$$X + 15 + X + 18 + X = 156$$

$$X = 41$$

41 см – вторая часть ленты,

41 + 18 = 59 см – первая часть ленты,

41 + 15 = 56 – третья часть ленты.

Проверка: 41 + 59 + 56 = 156 см

№ 125.

5	9	4
5	6	7
8	3	7

3	9	6
9	6	3
6	3	9

80	180	40
60	100	140
160	20	120

№ 126. Творческое задание с использованием котелка и куска мыла в заводской упаковке.

№ 127. $9 \text{ кг} : 2 = 4,5 \text{ кг}$, $4,5 \text{ кг} - 500 \text{ г} \cdot 3 = 3 \text{ кг}$

№ 128. 1945 год, 19 лет, год окончания Великой Отечественной войны.

№ 129.

108801, 10301, 858, 383, 1881, 5115,

XXX, IX, VII, M, ТОПОТ, СОН,

ЗАКАЗ, ПОТОП, ВЕС, ЭХО, СОК,

ВОЗ, КОН, СЕНО, КАБАК, БОБ,

АННА, ПОП, ОКНО, НОС.

№ 130. Вычеркнуть цифры 4,9,8,5; число: 102.

№ 131. 1) $7 \cdot 7 = 49$ (внуков); 2) $49 \cdot 2 = 98$ (правнучек).

№ 132. 1) $8 + 7 + 12 = 27$ (б)

2) $285 - 27 = 258$ (б)

3) $258 : 3 = 86$ (б)

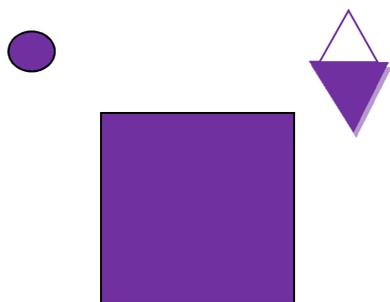
4) $86 + 7 = 93$ (б)

5) $86 + 8 = 94$ (б)

6) $93 + 94 = 187$ (б)

№ 133. Роберт – российский биатлонист, Александр – фигурист из Дании, Виктор – хоккеист из Германии, Марк – английский лыжник.

№ 134.



№ 135. По условию, сундук с камнями стоит левее красного, а сундук с книгами правее красного. Значит, красный сундук стоит посередине и в нем лежат золотые монеты. Так как зеленый и синий сундуки – крайние и зеленый стоит левее синего, то зеленый – крайний слева, а синий – крайний справа. Вспоминая, что камни левее, а книги правее красного сундука, приходим к выводу, что камни лежат в зеленом, а книги – в синем сундуке.

№ 136. 1) 11 480 кг

№ 137. 3) 280

№ 138. 1) 27 м²

№ 139. 2) Сумма высот меньше высоты Эльбруса.

№ 140. $90 \cdot 3 = 2 \text{ м } 70 \text{ см}$, $3 \text{ м } 50 \text{ см} - 2 \text{ м } 70 \text{ см} = 80 \text{ см}$, $80 \text{ см} : 4 = 20 \text{ см}$.

№ 141.

$$\begin{array}{r} \underline{3 \ 1 \ 2 \ 5} \ | \ \underline{25} \\ \underline{2 \ 5} \qquad \quad 125 \\ - \quad 6 \ 2 \\ \underline{\quad 5 \ 0} \\ \quad \underline{1 \ 2 \ 5} \\ \quad \underline{1 \ 2 \ 5} \\ \qquad \quad 0 \end{array}$$

№ 142. Среда

№ 143. 1 чёрный шар

№ 144. Имя девочки начинается с буквы В.

№ 145. 5

№ 146. Часовая стрелка станет на старое место, когда отстанет на 12 часов (на циферблате 12 делений часов). В одном часе 60 минут, в 12 час- 720мин, следовательно, сколько раз 6 частей содержится в 720, через столько дней часовая стрелка вернется на старое место, т е $720 : 6 = 120$ (дней)

№ 147. 30 см.

1) $6 + 3 = 9$ (см) - длина прямоугольника

2) $6 + 9 = 15$ (см) длина + ширина

3) $15 \times 2 = 30$ (см) периметр прямоугольника

- № 148. Б
№ 149. Г
№ 150. Д
№ 151. 4) 72

№ 152.

<u>1 тарелка</u>	<u>2 тарелка</u>	<u>3 тарелка</u>
8	3	1
8	2	2
6	4	2
4	4	4

№ 153.

Окрашенных с трёх сторон – 8 кубиков, окрашенных с двух сторон – 12 кубиков, с одной стороны – 6 кубиков, неокрашенных – 1 кубик.

№ 154. Г

№ 155. Г) 8462

№ 156.

445,455,465...
25, 30, 35, 40, 45...
2, 1, 0
3, 3, 1, 1
2, 2, 0, 2
19, 25, 32...

№ 157. 8

№ 158. 40 минут

№ 159. 11 раз

№ 160. 4 ч 45 мин – 3ч = 1 ч 45 мин, 3ч – 1 ч 45 мин = 1 ч 15 мин

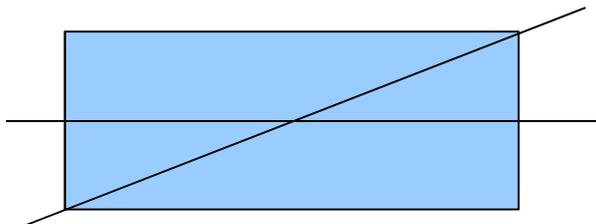
№ 161.

$$\begin{aligned}4 \cdot 1 &= 4 \\5 \cdot 3 &= 15 \\5 \cdot 2 &= 10 \\7 \cdot 3 &= 21\end{aligned}$$

№ 162. Истинное время $1 \text{ ч } 50 \text{ мин} + 25 \text{ мин} = 2 \text{ ч } 15 \text{ мин}$. Другие часы показывают $2 \text{ ч } 15 \text{ мин} + 15 \text{ мин} = 2 \text{ ч } 30 \text{ мин}$.

№ 163. $64 : 2 = 32$ (к.) берёт первый
 $32 : 2 = 16$ (к.) берёт второй
 $16 : 2 = 8$ (к.) берёт третий
 $8 : 2 = 4$ (к.) берёт четвертый
 $4 : 2 = 2$ (к.) берёт пятый

№ 164.



№ 165. Мысленно перевернув представленные на рисунке фигуры, выясним, что только одно изображение под номером 3 не является правильным. На рисунке 3 показана другая фигура. Ответ: фигура номер 3.

№ 166. Решите математические задачи.

- 105,150,501,510
- 1,2,3
- Нет разницы. 1 час 20 минут = 80 минутам
- (7), (5,2), (6,1), (3,4)

№ 167.

$60 : 15 = 4$ (раза) в 1 час, с 9 ч утра до 9 ч вечера 12 ч, значит, $4 \cdot 12 = 48$ (раз),
 $200 \cdot 48 = 9600$ (г) = 9 кг 600 г

№ 168.

- 1) $250 \cdot 3 = 750$ (руб.) стоят 3 чашки и 3 блюда
- 2) $887 - 750 = 137$ (руб.) стоит одна чашка
- 3) $250 - 137 = 113$ (руб.) стоит одно блюдо

№ 169.

Из 5-ти имеющихся булочек 3 разрежем пополам, получится 6 равных кусков, каждый из которых отдадим девочкам. Затем две оставшиеся булочки разрежем каждую на 3 равные части и получим опять 6 равных кусков, отдадим их девочкам. Таким образом, ни одной булочки не пришлось резать на 6 частей.

№ 170.

Сначала запускаем обе пары часов, и когда истекут 7 мин, начинаем варить яйцо. Когда же закончат свою работу 11-минутные часы, переворачиваем их. $11 - 7 = 4$, $4 + 11 = 15$ (мин).

№ 171.

Пусть собака стоит 1 часть, тогда стоимость коровы – 4 части, 2 коров – 8 частей, а лошади – 16 частей.

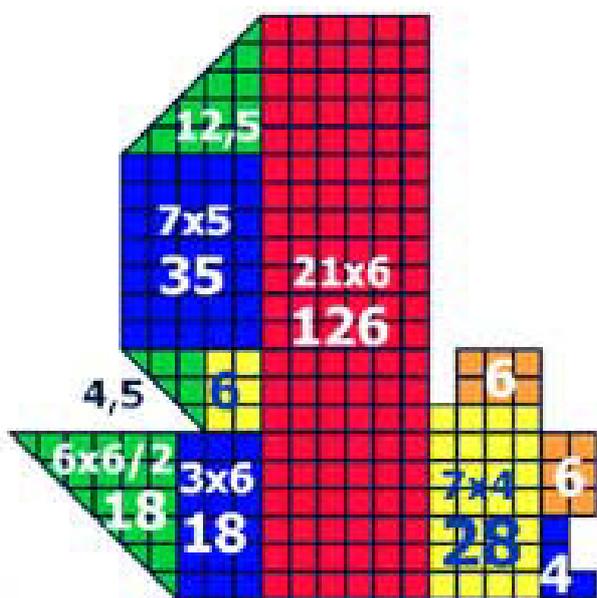
1) $1 + 8 + 16 = 25$ (частей)

2) $200 : 25 = 8$ (з.м.) 1 часть или стоимость собаки

3) $8 \cdot 4 = 32$ (з.м.) стоит корова

4) $32 \cdot 4 = 128$ (з.м.) стоит лошадь

Проверим: $8 + 32 \cdot 2 + 128 = 200$ (з.м.)



РЕШЕНИЕ

№ 172. Для начала разобьем фигуру на несколько отдельных, чтобы удобнее было считать площадь или количество клеточек в фигуре (смотрим рисунок) – далее умножим каждую клеточку на 10 кг. Зная таблицу умножения, можно легко сложить площади составляющих фигуру отдельных частей.

СОВЕТ: При решении полезно знать, чтобы подсчитать площадь треугольника нужно перемножить любые 2 стороны друг на друга и разделить их на 2.

$2 \cdot 3 + 2 \cdot 3 + 2 \cdot 3 + 4 + 21 \cdot 6 + 3 \cdot 6 + 7 \cdot 5 + 6 \cdot 6 : 2 + 3 \cdot 3 : 2 + 5 \cdot 5 : 2 + 7 \cdot 4 = 264$ – площадь плиты.

Но нам известно, что одна клетка имеет вес 10 кг, поэтому чтобы узнать полный вес плиты, необходимо умножить найденную площадь фигуры на 10 кг.

$264 \cdot 10 = 2640$ (кг)

Плита весит 2640 кг = 2 т 640 кг