













A+Клик СМС



























Все, что можно сделать кратким, следует сделать кратким, но не короче.

СМС - английская аббревиатура для коротких математических ситуаций (SMS - Short Math Situation). Не путайте с СМС (Short Message Service), используемой для коротких текстовых сообщений. Если длина текстовых сообщений SMS ограничена 140 символами, то короткие математические ситуации ограничены 64 символами в английском варианте.

Числа











































1. Найдите 4 целых числа, если их произведение равно 792. 
2. Найдите среднее значение меньшего из 2 случайных чисел от 0 до 1. 
3. Найдите среднее значение меньшего из 3 случайных чисел от 0 до 1. 
4. Найдите цифру сотен произведения 4444444×9999999 . 
5. Найдите наибольшее 2-значное совершенное число. 
6. Найдите наименьшее 10-значное число, с 2 одинаковыми цифрами. 
7. Найдите наименьшее целое, которое равно 4-ем суммам своих цифр. 
8. Найдите наименьшее число, делимое на все числа от 1 до 20. 
9. Найдите наименьшую сумму 2 целых чисел. Их произведение - 1000. 
10. Сколько долларов нумеруется от AV01234567 до AV11111111? 
11. Сколько нулей в конце произведения всех 2-значных целых? 
12. Сколько 11-значных чисел можно составить из 0 и 1? 

13. Сколько целых 2-значных чисел имеют сумму цифр, равную 10? 
14. Сколько 3-значных чисел имеют 5 делителей, включая 1? 
15. Сколько всего 4-значных паролей, использующих только 2 цифры? 
16. Сколько 5-значный паролей читаются одинаково вперед и назад? 
17. Сколько всего 7-значных телефонных номеров? 
18. Сколько всего цифр в двоичном представлении 999? 
19. Сколько всего цифр в результате 1001^{11} ? 
20. Сколько цифр я написал, нумеруя 100 страниц? 
21. Сколько трехзначных чисел, кратных 7, оканчивается на 4? 
22. Сколько трехзначных нечетных чисел делится на 9? 
23. Сколько всего нулей в конце результата $99!$? 
24. Получите 121, используя три 5 и любые математические операторы. 
25. Число $A4321$ делится на 9. Найдите цифру A . 
26. Используя 8 восьмерок и только сложение, получите 1000. 
27. Какая наибольшая цифра в произведении 11111111×11111111 ? 
28. Чему равно наибольшее произведение целых чисел, чья сумма 17? 
29. Чему равна наибольшая сумма 2-х целых, чье произведение 787? 
30. Найдите последнюю цифру 7^{77} . 
31. Найдите сумму цифр всех 2-значных чисел. 
32. Найдите сумму цифр первых 99 целых чисел. 
33. Найдите последнюю цифру $1! + 2! + 3! + \dots + 2012!$? 
34. На какую сумму двух цифр лучше ставить в игре? 
35. Какое 3-значное число имеет наибольшее количество делителей? 
36. Какая цифра используется реже всего при нумерации 999 страниц? 
37. Какое произведение двух случайных чисел кубика наиболее вероятно? 
38. Найдите сумму всех целых чисел меньше 100. 

Задачи
























39. 3 яблока весят попарно 200, 204 и 208. Найдите их вес. 
40. $52 - 28 = 4$. Какую цифру передвинуть, чтобы уравнение стало верным? 
41. N орехов весят как 99% от всех орехов и 99% одного ореха. Найдите N. 
42. Дана последовательность Z D W G. Какой будет следующая буква? 
43. Верно ли, что 2 лондонца имеют одинаковое количество волос? 
44. Какое число будет следующим после 11, но это не 12? 
45. Разделите 1234 рублей в пропорции 1:2:3:4. 
46. Найдите 2 дроби, составленные из 10 различных цифр. Их сумма 1. 
47. Найдите лишнее слово: DEMON FIRST FORTY GHOST. 
48. Для которой заглавной буквы потребуется больше краски? 
49. 4 ковбоя выстрелили по разу. Какова вероятность, что все живы. 
50. Оцените количество ваших предков за 200 лет. 
51. Сколько всего 4-значных паролей, в которых все цифры отличаются? 
52. Сколько древних Олимпийских игр было проведено с -776 по 393 годы? 
53. Сколько яблок продано, если 33 яблока или 11% осталось? 
54. Сколько рукопожатий на встрече ста человек? 
55. Сколько 100 рублевых купюр покрывают квадратный километр? 
56. Сколько кусочков сыра Вы получите, сделав 5 разрезов ножом? 
57. Сколько теннисных мячей поместится в школьном автобусе? 

58. Сколько раз в сутки перекрываются стрелки часов? 
59. Во сколько раз слон тяжелее кролика? 
60. Сколько проб необходимо для выявления 3 ключей для 3 замков? 
61. Сколько будет стоить товар после трех скидок в 20%? 
62. Сколько будет стоить 1600-рублевый зонтик после двух 5% уценок? 
63. Как разделить 4+5+6 рублей в соотношении 1:2:3? 
64. Как получить 4 литра, пользуясь ведрами в 3 и 5 литров? 
65. Я купил 5 яиц за 1 рубль и продал каждое за 5. Найдите прибыль. 
66. Какова вероятность того, что два рожденных котенка - мальчики? 
67. 3 дитя съели 3 яблока за 33 сек. За сколько 9 детей съедят 19 яблок? 
68. Если вы живете 100 лет, сколько ударов совершит ваше сердце? 
69. Получите 33, используя три 3 и любые математические операторы. 
70. О Д Т Ч П Ш С Найдите следующую букву. 
71. Одна из 240 монет легче. За сколько взвешиваний Вы ее найдете? 
72. Оставшееся время - половина прошедшего. Который сейчас час? 
73. Доходы и расходы Бори - $7/8$ от Аниных. Кто экономит больше? 
74. Какова вероятность того, что один из трех идиотов выживет на дуэли? 
75. Найти вероятность того, что 2 случайно выбранных домино подойдут? 
76. Какая сумма всех точек на одном домино встречается чаще? 
77. Что встречается 1 раз в минуте, 1 раз в неделе, и 1 раз в никогда? 
78. Каких дней недели больше в 2012 году? 

Пространственное мышление



79. Сколько треугольников можно сделать шестью отрезками на плоскости? 
80. Разрежьте прямоугольник с круглым отверстием на две равные части. 
81. Оцените высоту маяка, с которого видно море на 11 км. 
82. Найдите угол между двумя диагоналями куба. 
83. Найдите максимальное количество точек пересечения N окружностей. 
84. Как разрезать круглый сыр на 8 равных частей тремя резами? 
85. Сколько коробок $1 \times 2 \times 3$ могут быть упакованы в коробку $5 \times 6 \times 7$? 
86. Сколько жердей необходимо, чтобы отдельно поместить 4 ягнят? 
87. Сколько внутренних прямых углов возможны в шестиугольнике? 
88. Сколько плоскостей симметрии у куба? 
89. Сколько плоскостей симметрии у египетской пирамиды? 
90. Сколько отдельных зон образуют три пересекающихся треугольника? 
91. Сколько квадратов можно построить семью спичками? 
92. Сколько квадратов можно построить 8 спичками без пересечений? 
93. Сколько квадратов можно сделать двенадцатью спичками? 
94. Сколько бумаги надо, чтобы обернуть коробку размером $40 \times 30 \times 12$? 
95. Сколько ленты нужно чтобы, обвязать коробку размером $12 \times 30 \times 40$? 
96. Найдите толщину косы из 200 волос диаметром 0,02 мм. 
97. Я вырезал и сложил фигуру из 1 м^2 . Найдите ее наибольший объем. 
98. Можно ли посадить 10 деревьев в 5 рядов по 4 дерева? 
99. Какую площадь занимает линия толщиной 0,25 мм и длиной 8 км. 
100. Найдите угол между часовой и минутной стрелками в 14:20. 