

**19. Цифровая запись числа****Часть 1. ФИПИ (www.fipi.ru) + Другие источники (\*)**

1. Вычеркните в числе 141565041 три цифры так, чтобы получившееся число делилось на 30. В ответе укажите какое-нибудь одно получившееся число.
2. Вычеркните в числе 23462141 три цифры так, чтобы получившееся число делилось на 12. В ответе укажите какое-нибудь одно получившееся число.
3. Вычеркните в числе 45278351 три цифры так, чтобы получившееся число делилось на 15. В ответе укажите какое-нибудь одно получившееся число.
4. Вычеркните в числе 58918749 три цифры так, чтобы получившееся число делилось на 18. В ответе укажите какое-нибудь одно получившееся число.
5. Вычеркните в числе 86957205 три цифры так, чтобы получившееся число делилось на 60. В ответе укажите ровно одно получившееся число.
6. Вычеркните в числе 74513527 три цифры так, чтобы получившееся число делилось на 15. В ответе укажите какое-нибудь одно получившееся число.
7. Вычеркните в числе 47295782 три цифры так, чтобы получившееся число делилось на 18. В ответе укажите какое-нибудь одно получившееся число.
8. Вычеркните в числе 81567105 три цифры так, чтобы получившееся число делилось на 30. В ответе укажите какое-нибудь одно получившееся число.
9. На шести карточках написаны цифры 1; 2; 3; 3; 4; 7 (по одной цифре на каждой карточке). В выражении  $\square + \square\square + \square\square\square$  вместо каждого квадратика положили карточку из данного набора. Оказалось, что полученная сумма делится на 20. В ответе укажите какую-нибудь одну такую сумму.
10. На шести карточках написаны цифры 2; 3; 5; 6; 7; 7 (по одной цифре на каждой карточке). В выражении  $\square + \square\square + \square\square\square$  вместо каждого квадратика положили карточку из данного набора. Оказалось, что полученная сумма делится на 10, но не делится на 20. В ответе укажите какую-нибудь одну такую сумму.
11. На шести карточках написаны цифры 3; 6; 7; 7; 8; 9 (по одной цифре на каждой карточке). В выражении  $\square + \square\square + \square\square\square$  вместо каждого квадратика положили карточку из данного набора. Оказалось, что полученная сумма делится на 10, но не делится на 20. В ответе укажите какую-нибудь одну такую сумму.
12. На шести карточках написаны цифры 2; 5; 7; 8; 9; 9 (по одной цифре на каждой карточке). В выражении  $\square + \square\square + \square\square\square$  вместо каждого квадратика положили карточку из данного набора. Оказалось, что полученная сумма делится на 10, но не делится на 20. В ответе укажите какую-нибудь одну такую сумму.
13. Четырёхзначное число А состоит из цифр 0, 1, 5, 6, а четырёхзначное число В – из цифр 0, 1, 2, 3. Известно, что  $B=2A$ . Найдите число А. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
14. Четырёхзначное число А состоит из цифр 0, 3, 5, 8, а четырёхзначное число В – из цифр 0, 1, 6, 7. Известно, что  $B=2A$ . Найдите число А. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
15. Четырёхзначное число А состоит из цифр 1, 2, 6, 7, а четырёхзначное число В – из цифр 2, 3, 4, 5. Известно, что  $B=2A$ . Найдите число А. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число, большее 1500.
16. Четырёхзначное число А состоит из цифр 2, 3, 7, 8, а четырёхзначное число В – из цифр 4, 5, 6, 7. Известно, что  $B=2A$ . Найдите число А. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число, большее 2500.

- 17.** Четырёхзначное число  $A$  состоит из цифр 3, 4, 8, 9, а четырёхзначное число  $B$  – из цифр 6, 7, 8, 9. Известно, что  $B=2A$ . Найдите число  $A$ . В ответе укажите какое-нибудь одно такое число, большее 3500.
- 18.** Четырёхзначное число  $A$  состоит из цифр 1, 4, 6, 9, а четырёхзначное число  $B$  – из цифр 2, 3, 8, 9. Известно, что  $B=2A$ . Найдите число  $A$ . В ответе укажите какое-нибудь одно такое число, большее 1500.
- 19.** Найдите трёхзначное натуральное число, большее 400, которое при делении и на 6, и на 5 даёт равные ненулевые остатки и первая цифра в записи которого является средним арифметическим двух других цифр. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 20.** Найдите трёхзначное натуральное число, большее 600, которое при делении и на 8, и на 5 даёт равные ненулевые остатки и первая цифра в записи которого является средним арифметическим двух других цифр. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.\*
- 21.** Найдите трёхзначное натуральное число, большее 500, которое при делении и на 6, и на 5 даёт равные ненулевые остатки и средняя цифра в записи которого является средним арифметическим крайних цифр. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 22.** Найдите трёхзначное натуральное число, большее 400, которое при делении и на 4, и на 15 даёт равные ненулевые остатки и средняя цифра в записи которого является средним арифметическим крайних цифр. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 23.** Найдите трёхзначное натуральное число, большее 500, которое при делении на 3, на 4 и на 5 даёт в остатке 2 и в записи которого есть только две различные цифры. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 24.** Найдите трёхзначное натуральное число, большее 500, которое при делении на 3, на 5 и на 7 даёт в остатке 2 и в записи которого есть только две различные цифры. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.\*
- 25.** Найдите трёхзначное натуральное число, которое при делении и на 4, и на 5, и на 6 даёт в остатке 2 и все цифры в записи которого чётные. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 26.** Найдите трёхзначное натуральное число, которое при делении и на 4, и на 9 даёт в остатке 1 и все цифры в записи которого нечётные. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 27.** Найдите трёхзначное натуральное число, которое при делении и на 7, и на 9 даёт в остатке 1 и все цифры в записи которого нечётные. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.\*
- 28.** Найдите трёхзначное натуральное число, большее 600, которое при делении на 3, на 4 и на 5 даёт в остатке 1 и цифры которого расположены в порядке убывания слева направо. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 29.** Найдите трёхзначное натуральное число, которое при делении и на 3, и на 5, и на 7 даёт в остатке 1 и цифры в записи которого расположены в порядке убывания слева направо. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 30.** Найдите трёхзначное натуральное число, которое при делении и на 4, и на 5, и на 6 даёт в остатке 1 и цифры в записи которого расположены в порядке убывания слева направо. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.



- 52.** Найдите чётное четырёхзначное натуральное число, сумма цифр которого на 1 меньше их произведения. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 53.** Найдите четырёхзначное число, кратное 12, произведение цифр которого равно 10. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 54.** Найдите четырёхзначное число, кратное 15, произведение цифр которого равно 60. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 55.** Найдите четырёхзначное число, кратное 24, произведение цифр которого равно 16. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 56.** Найдите четырёхзначное натуральное число, кратное 18, произведение цифр которого равно 24. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 57.** Найдите пятизначное число, кратное 12, произведение цифр которого равно 40. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 58.** Найдите пятизначное число, кратное 15, произведение цифр которого равно 60. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 59.** Найдите четырёхзначное число, кратное 12, произведение цифр которого больше 25, но меньше 30. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 60.** Найдите четырёхзначное число, кратное 12, произведение цифр которого больше 40, но меньше 45. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 61.** Найдите четырёхзначное число, кратное 15, произведение цифр которого больше 0, но меньше 25. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 62.** Найдите четырёхзначное число, кратное 15, произведение цифр которого больше 55, но меньше 65. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 63.** Найдите натуральное число, большее 1340, но меньшее 1640, которое делится на каждую свою цифру и все цифры которого различны и не равны нулю. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 64.** Найдите натуральное число, большее 1640, но меньшее 1930, которое делится на каждую свою цифру и все цифры которого различны и не равны нулю. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 65.** Найдите трёхзначное натуральное число, большее 400, но меньшее 650, которое делится на каждую свою цифру и все цифры которого различны и не равны нулю. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 66.** Найдите трёхзначное натуральное число, большее 650, но меньшее 800, которое делится на каждую свою цифру и все цифры которого различны и не равны нулю. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 67.** Найдите четырёхзначное число, большее 1000, но меньшее 1700, которое делится на 45 и сумма цифр которого равна 18. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 68.** Найдите четырёхзначное число, большее 1500, но меньшее 2000, которое делится на 24 и сумма цифр которого равна 21. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 69.** Найдите четырёхзначное число, большее 4500, но меньшее 5000, которое делится на 36 и сумма цифр которого равна 27. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 70.** Найдите четырёхзначное число, большее 1000, но меньшее 1300, которое делится на 18 и сумма цифр которого равна 18. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 71.** Найдите четырёхзначное число, большее 3500, но меньшее 4000, которое делится на 24 и сумма цифр которого равна 24. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.
- 72.** Найдите четырёхзначное число, большее 2000, но меньшее 2400, которое делится на 36 и сумма цифр которого равна 18. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.



**95.** Цифры четырёхзначного числа, кратного 5, записали в обратном порядке и получили второе четырёхзначное число. Затем из исходного числа вычли второе и получили 2457. В ответе укажите какое-нибудь одно такое исходное число.

**96.** Цифры четырёхзначного числа, кратного 5, записали в обратном порядке и получили второе четырёхзначное число. Затем из исходного числа вычли второе и получили 4536. В ответе укажите какое-нибудь одно такое исходное число.

**97.** Цифры четырёхзначного числа, кратного 5, записали в обратном порядке и получили второе четырёхзначное число. Затем из исходного числа вычли второе и получили 1638. В ответе укажите какое-нибудь одно такое исходное число.

**98.** Цифры четырёхзначного числа, кратного 5, записали в обратном порядке и получили второе четырёхзначное число. Затем из исходного числа вычли второе и получили 1359. В ответе укажите какое-нибудь одно такое исходное число.

**99.** Среднее арифметическое семи различных натуральных чисел равно 10. Среднее арифметическое этих чисел и восьмого числа равно 11. Чему равно восьмое число?

**100.** Среднее арифметическое семи натуральных чисел равно 12. К ним добавили восьмое число такое, что среднее арифметическое этих восьми чисел равно 14. Найдите восьмое число.

**101.** Среднее арифметическое восьми различных натуральных чисел равно 13. Среднее арифметическое этих чисел и девятого числа равно 14. Чему равно девятое число?

**102.** Среднее арифметическое девяти различных натуральных чисел равно 19. Среднее арифметическое этих чисел и десятого числа равно 20. Чему равно десятое число?\*

**103.** Найдите трёхзначное число  $A$ , обладающее всеми следующими свойствами:

- сумма цифр числа  $A$  делится на 6;
- сумма цифр числа  $A+3$  делится на 6;
- число  $A$  больше 350 и меньше 400.

В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

**104.** Найдите трёхзначное число  $A$ , обладающее всеми следующими свойствами:

- сумма цифр числа  $A$  делится на 5;
- сумма цифр числа  $A+3$  делится на 5;
- число  $A$  больше 700 и меньше 900.

В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

**105.** Найдите трёхзначное число  $A$ , обладающее всеми следующими свойствами:

- сумма цифр числа  $A$  делится на 4;
- сумма цифр числа  $A+2$  делится на 4;
- число  $A$  больше 200 и меньше 400.

В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

**106.** Найдите трёхзначное число  $A$ , обладающее всеми следующими свойствами:

- сумма цифр числа  $A$  делится на 5;
- сумма цифр числа  $A+4$  делится на 5;
- число  $A$  больше 350 и меньше 400.

В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

**107.** Найдите трёхзначное число  $A$ , обладающее двумя свойствами:

- сумма цифр числа  $A$  делится на 7;
- сумма цифр числа  $A+4$  делится на 7.

В ответе укажите какое-нибудь одно такое число  $A$ .

**108.** Найдите трёхзначное число  $A$ , обладающее двумя свойствами:

- сумма цифр числа  $A$  делится на 11;
- сумма цифр числа  $A+7$  делится на 11.

В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.