

1. Приведите пример трёхзначного числа, сумма цифр которого равна 20, а сумма квадратов цифр делится на 3, но не делится на 9.

2. Найдите трёхзначное натуральное число, большее 400, которое при делении на 6 и на 5 даёт равные ненулевые остатки и первая слева цифра которого является средним арифметическим двух других цифр. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

3. Найдите четырёхзначное число, кратное 22, произведение цифр которого равно 24. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

4. Найдите трёхзначное число, кратное 25, все цифры которого различны, а сумма квадратов цифр делится на 3, но не делится на 9. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

5. Приведите пример четырёхзначного натурального числа, кратного 4, сумма цифр которого равна их произведению. В ответе укажите ровно одно такое число.

6. Найдите четырёхзначное натуральное число, кратное 19, сумма цифр которого на 1 больше их произведения.

7. Найдите наименьшее пятизначное число, кратное 55, произведение цифр которого больше 50, но меньше 75.

8. Найдите шестизначное натуральное число, которое записывается только цифрами 1 и 0 и делится на 24.

9. Найдите наименьшее трёхзначное натуральное число, которое при делении на 6 и на 11 даёт равные ненулевые остатки и у которого средняя цифра является средним арифметическим двух крайних цифр.

10. Сумма цифр трёхзначного натурального числа A делится на 12. Сумма цифр числа $(A + 6)$ также делится на 12. Найдите наименьшее возможное число A .

11. Вычеркните в числе 123 456 три цифры так, чтобы получившееся трёхзначное число делилось на 27. В ответе укажите получившееся число.

12. Найдите трёхзначное натуральное число, большее 500, которое при делении на 4, на 5 и на 6 даёт в остатке 2 и в записи которого есть только две различные цифры. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

13. Найдите трёхзначное натуральное число, большее 600, которое при делении на 4, на 5 и на 6 даёт в остатке 3 и цифры которого расположены в порядке убывания слева направо. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

14. Найдите трёхзначное число A , обладающее всеми следующими свойствами:

- сумма цифр числа A делится на 8;
 - сумма цифр числа $A + 1$ делится на 8;
 - в числе A сумма крайних цифр кратна средней цифре.
- В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

15. Найдите четырёхзначное число, кратное 88, все цифры которого различны и чётны. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

16. Цифры четырёхзначного числа, кратного 5, записали в обратном порядке и получили второе четырёхзначное число. Затем из первого числа вычли второе и получили 1458. Приведите ровно один пример такого числа.

17. Найдите натуральное число, большее 1340, но меньше 1640, которое делится на каждую свою цифру и все цифры которого различны и не равны нулю. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

18. Найдите четырёхзначное число, кратное 44, любые две соседние цифры которого отличаются на 1. В ответе укажите любое такое число.

19. Найдите четырёхзначное число, большее 1500, но меньше 2000, которое делится на 24 и сумма цифр которого равна 21. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

20. На шести карточках написаны цифры 1; 2; 3; 3; 4; 7 (по одной цифре на каждой карточке). В выражении

$$\square + \square\square + \square\square\square\square$$

вместо каждого квадратика положили карточку из данного набора. Оказалось, что полученная сумма делится на 20. В ответе укажите какую-нибудь одну такую сумму.

21. Найдите четырёхзначное число, большее 2000, но меньше 4000, которое делится на 18 и каждая следующая цифра которого больше предыдущей. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

22. Найдите четырёхзначное число, кратное 125, все цифры которого различны и нечётны. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

23. Четырёхзначное число A состоит из цифр 0, 1, 5, 6, а четырёхзначное число B — из цифр 0, 1, 2, 3. Известно, что $B = 2A$. Найдите число A . В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

24. Найдите четырёхзначное число, которое в 3 раза меньше куба некоторого натурального числа. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

25. 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.

26. Найдите трёхзначное натуральное число, которое при делении и на 5, и на 16 даёт равные ненулевые остатки и первая цифра в записи которого является суммой двух других цифр. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

27. Найдите четырёхзначное число, кратное 18, произведение цифр которого больше 0, но меньше 12. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.