Телепроект «МОЯ ШКОЛА в online» ГОТОВИМСЯ К ЕГЭ

МАТЕМАТИКА БАЗА 11 класс Урок № 28

Задачи на числа. Часть 2

Гладких Артемий Владимирович, учитель математики Гимназии им. Е.М. Примакова

Что мы сегодня будем изучать?

- Решение задач;
- Признаки делимости на 2, 3, 4, 5, 9;
- Признак делимости на 11 и основы работы с остатками;
- Задания 19 экзамена.

Номер 1.

Вычеркните в числе 123456 три цифры так, чтобы получившееся трёхзначное число делилось на 27. В ответе укажите получившееся число.

Номер 1.

Вычеркните в числе 123456 три цифры так, чтобы получившееся трёхзначное число делилось на 27. В ответе укажите получившееся число.

Ответ: 135.

Задание 19. Базовый ЕГЭ Номер 2.

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

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

Задание 19. Базовый ЕГЭ Номер 2.

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

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

Ответ: 200, 380, 740.

Задание 19. Базовый ЕГЭ Номер 3.

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

Задание 19. Базовый ЕГЭ Номер 3.

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

Ответ: 1124 или 1412, или 4112.

Задание 19. Базовый ЕГЭ Номер 4.

Найдите трёхзначное натуральное число, кратное 60, все цифры которого различны, а сумма квадратов цифр делится на 5, но не делится на 25. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

Задание 19. Базовый ЕГЭ Номер 4.

Найдите трёхзначное натуральное число, кратное 60, все цифры которого различны, а сумма квадратов цифр делится на 5, но не делится на 25. В ответе укажите какое-нибудь одно такое число.

Ответ: 120.

Задание 19. Базовый ЕГЭ Номер 5.

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.

Задание 19. Базовый ЕГЭ Номер 5.

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.

Ответ: 453, 573, 693.

Номер 6.

- 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.

Номер 6.

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.

Ответ: 349, 789, 619, 969, 529.

Материалы, рекомендованные к самостоятельному повторению:

Фипи. Открытый банк заданий

Решу ЕГЭ. Практика

