

Задание 1 | Тип ЕГЭ №14

(А. Богданов) Операнды арифметического выражения записаны в системе счисления с основанием 17:

$$9759x_{17} + 3x108_{17}$$

В записи чисел переменной x обозначена неизвестная цифра из алфавита 17-ричной системы счисления. Определите наименьшее значение x , при котором значение данного арифметического выражения кратно 11. Для найденного значения x вычислите частное от деления значения арифметического выражения на 11 и укажите его в ответе в десятичной системе счисления. Основание системы счисления в ответе указывать не нужно.

Telegram: @fast_ege

☒ Открыть решение

Задание 2 | Тип ЕГЭ №14

Операнды арифметического выражения записаны в системе счисления с основанием 27.

$$123x24_{27} + 135x78_{27}$$

В записи чисел переменной x обозначена неизвестная цифра из алфавита 27-ричной системы счисления. Определите наибольшее значение x , при котором значение данного арифметического выражения кратно 26. Для найденного значения x вычислите частное от деления значения арифметического выражения на 26 и укажите его в ответе в десятичной системе счисления. Основание системы счисления указывать не нужно.

Telegram: @fast_ege

☒ Открыть решение

Задание 3 | Тип ЕГЭ №14

(В. Шубинкин) Операнды арифметического выражения записаны в системах счисления с основаниями 15 и 17.

$$123x5_{15} + 67y9_{17}$$

В записи чисел переменными x и y обозначены неизвестные цифры из алфавитов 15-ричной и 17-ричной систем счисления соответственно. Определите значения x , y , при которых значение данного арифметического выражения кратно 131. Для найденных значений x , y вычислите частное от деления значения арифметического выражения на 131 и укажите его в ответе в десятичной системе счисления. Если можно выбрать x , y не единственным образом, возьмите ту пару, в которой значение y меньше. Основание системы счисления в ответе указывать не нужно.

Telegram: @fast_ege

☒ Открыть решение

Задание 4 | Тип ЕГЭ №14

(А. Богданов) Операнды арифметического уравнения записаны в разных системах счисления.

$$3364x_{11} + x7946_{12} = 55x87_{14}$$

В записи чисел переменной x обозначена неизвестная цифра. Определите наименьшее значение x , при котором данное уравнение обращается в тождество. В ответе укажите значение правой части уравнения в десятичной системе счисления. Основание системы счисления в ответе указывать не нужно.

Telegram: @fast_ege

☒ Открыть решение

Задание 5 | Тип ЕГЭ №14

(М. Ишимов) Операнды арифметического выражения записаны в системе счисления с основанием 20.

$$627xJ8_{20} + H45Ix5HIJ_{20} + 4IDB49Jx7_{20}$$

В записи чисел переменной x обозначена неизвестная цифра из алфавита 20-ричной системы счисления. Определите наибольшее значение x , при котором значение данного арифметического выражения кратно 19. Для найденного x

вычислите частное от деления значения арифметического выражения на 19 и укажите его в ответе в десятичной системе счисления. Основание системы счисления указывать не нужно.

Telegram: @fast_ege

 Открыть решение

Задание 6 | Тип ЕГЭ №14

Операнды арифметического выражения записаны в системах счисления с основаниями 21.

$$12yx_{21} + 36y9_{21}$$

В записи чисел переменными x и y обозначены неизвестные цифры из алфавита 21-ричной системы счисления. Определите **наименьшее** значение x , при которых значение данного арифметического выражения кратно 18_{10} при любом значении y . Для найденного значения x вычислите частное от деления значения арифметического выражения на 18_{10} при $y=5$ и укажите его в ответе в десятичной системе счисления.

Основание системы счисления в ответе указывать не нужно.

Telegram: @fast_ege

 Открыть решение

Задание 7 | Тип ЕГЭ №14

([PRO100 ЕГЭ](#)) Операнды арифметического выражения записаны в системе счисления с основанием 68.

$$123x5_{68} + 1x233_{68}$$

В записи чисел переменной x обозначена неизвестная цифра из алфавита 68-ричной системы счисления. Определите **наибольшее** значение x , при котором значение данного арифметического выражения кратно 12. Для найденного значения x вычислите частное от деления значения арифметического выражения на 12 и укажите его в ответе в десятичной системе счисления. Основание системы счисления в ответе указывать не нужно.

Telegram: @fast_ege

 Открыть решение

Задание 8 | Тип ЕГЭ №14

(Д. Статный) Дано арифметическое выражение:

$$3x21_{81} + 17x4_{67}$$

В записи чисел переменной x обозначена неизвестная цифра из допустимого алфавита для указанных систем счисления. Определите наибольшее значение x , при котором значение данного арифметического выражения кратно 35. Для найденного значения x вычислите частное от деления значения арифметического выражения на 35 и укажите его в ответе в десятичной системе счисления.

Telegram: @fast_ege

☒ Открыть решение

Задание 9 | Тип ЕГЭ №14

Определите число N , для которого выполняется равенство $103_N = 97_{N+2}$.

Telegram: @fast_ege

☒ Открыть решение

Задание 10 | Тип ЕГЭ №14

В какой системе счисления выполняется равенство $21_X \cdot 13_X = 313_X$? В ответе укажите число – основание системы счисления.

Telegram: @fast_ege

☒ Открыть решение

Задание 11 | Тип ЕГЭ №14

Определите число N , для которого выполняется равенство $110_N = 39800_{10}$

Telegram: @fast_ege

☒ Открыть решение

Задание 12 | Тип ЕГЭ №14

В системе счисления с основанием p выполняется равенство $xxx_8p + 43x9_p = yy04_p$. Буквами x и y обозначены некоторые цифры из алфавита

системы счисления с основанием p . Определите значение числа yux_p и запишите это значение в десятичной системе счисления.

Telegram: @fast_ege

☒ Открыть решение

Задание 13 | Тип ЕГЭ №14

([А.Богданов](#)) Найдите минимальное число x , для которого будет верно равенство его представлений в системах счисления с основаниями p и q :

$$x = 24351_p = 14325_q$$

В ответе запишите найденное число в десятичной системе счисления

Telegram: @fast_ege

☒ Открыть решение

Годовой курс (14 задание II)
КИМ №25061946 | Решения

Задание 1 | Тип ЕГЭ №14

Ответ: 95306

Видеоразбор на VK: [ТЫК](#)

Telegram: @fast_ege

 Вернуться к заданию

Задание 2 | Тип ЕГЭ №14

Ответ: 1213206

Видеоразбор на YouTube: [ТЫК](#)

Telegram: @fast_ege

 Вернуться к заданию

Задание 3 | Тип ЕГЭ №14

Ответ: 686

Видеоразбор на VK: [ТЫК](#)

Telegram: @fast_ege

 Вернуться к заданию

Задание 4 | Тип ЕГЭ №14

Ответ: 207291

Видеоразбор на VK: [ТЫК](#)

Telegram: @fast_ege

 Вернуться к заданию

Задание 5 | Тип ЕГЭ №14

Ответ: 29843529906

Видеоразбор на YouTube: [ТЫК](#)

Telegram: @fast_ege

 Вернуться к заданию

Задание 6 | Тип ЕГЭ №14

Ответ: 47594

Видеоразбор на VK: [ТЫК](#)

Telegram: @fast_ege

 Вернуться к заданию

Задание 7 | Тип ЕГЭ №14

Ответ: 5321454

Видеоразбор на YouTube: [ТЫК](#)

Telegram: @fast_ege

 Вернуться к заданию

Задание 8 | Тип ЕГЭ №14

Ответ: 62244

Видеоразбор на YouTube: [ТЫК](#)

Telegram: @fast_ege

 Вернуться к заданию

Задание 9 | Тип ЕГЭ №14

Ответ: 11

Видеоразбор на VK: [ТЫК](#)

Telegram: @fast_ege

 Вернуться к заданию

Задание 10 | Тип ЕГЭ №14

Ответ: 6

Видеоразбор на VK: [ТЫК](#)

Telegram: @fast_ege

 Вернуться к заданию

Задание 11 | Тип ЕГЭ №14

Ответ: 199

Видеоразбор на YouTube: [ТЫК](#)

Telegram: @fast__ege

 [Вернуться к заданию](#)

Задание 12 | Тип ЕГЭ №14

Ответ: 1826

Видеоразбор на YouTube: [ТЫК](#)

Telegram: @fast__ege

 [Вернуться к заданию](#)

Задание 13 | Тип ЕГЭ №14

Ответ: 6357

Видеоразбор на YouTube: [ТЫК](#)

Telegram: @fast__ege

 [Вернуться к заданию](#)