ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

1).Игра в двоичной системе.

Один из учеников выходит из класса. Ведущий вызывает 5 учеников, выстраивает в ряд. Просит загадать любое число от 1 до 21. Переводим его в двоичную систему счисления. Расставляем учеников так, чтобы единице соответствовал мальчик, а нулю – девочка. Входит тот , кто вышел. Называет число , переводит его в десятичную систему счисления. Так далее выходят по очереди другие.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  1 |  2 |  3 |  4 |  5 |  6 |  7 |  8 |  9 |  10 |
|  1 |  10 |  11 |  100 |  101 |  110 |  111 |  1000 |  1001 |  1010 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  11 |  12 |  13 |  14 |  15 |  16 |  17 |  18 |  19 |  20 |
|  1011 |  1100 |  1101 |  1110 |  1111 |  10000 |  10001 |  10010 |  10011 |  10100 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  21 |  22 |  23 |  24 |  25 |  26 |  27 |  28 |  29 |  30 |
|  10101 |  10110 |  10111 |  11000 |  11001 |  11010 |  11011 |  11100 |  11101 |  11110 |

(таблица перевода ).

2). ПУТЕВКА «СЕМЬ ЧУДЕС СВЕТА ЗА 90 МИНУТ».

Фамилия, имя…………………………………………………………………………………………………………………………….

 1.Колосс Родосский

2. Встреча с Шахерезадой.

 3. Восток.

 4.Греция.

 5. Форосский Маяк.

 6.Египет.

 7. Покупка сувениров.

 ИТОГ : …….. .

3). КРЕДИТНАЯ КАРТОЧКА.

1 вариант.

1.Найдите десятичную запись числа: 1010102.

 А) 5; Б) 42; В) 260; Г) 1023.

 2. Запишите число 25 в системе счисления с основанием 8:

 А) 31; Б) 20; В)44; Г) 100.

 3. Найдите d – основание системы счисления, если 51=33d.

 А) 5; Б) 45; В) 16; Г) 75.

 4.Запишите в виде шестеричной дроби число $\frac{5}{9}$ .

 А) 0,32; Б) 0,2343; В) 0Б042; Г) 0,2.

 5. Запишите число 77, записанное в восьмеричной системе счисления, в двоичной системе

 счисления.

 А) 100101; Б) 111111; В) 101011; Г) 100001.

2 вариант.

1. Найдите десятичную запись числа 12 ,записанного в троичной системе счисления.

 А) 5; Б) 42; В) 260; Г) 1023.

1. Запишите число 16 в системе счисления с основанием 8.

 А) 20; Б)31; В)44; Г)100.

1. Найдите d – основание системы счисления, если 15=30d.

 А) 45; Б) 75; В) 5; Г)16.

1. Запишите в виде шестеричной дроби число $\frac{7}{16}.$

А)0,32; Б) 0,2343; В)0,2; Г) 0,042.

 5. Запишите число 458 в двоичной системе счисления.

 А) 100101; Б) 111111; В)101011; Г) 100001.

 3 вариант.

1. Найдите десятичную запись числа 17778.

А) 5; Б) 42; В) 260; Г) 1023.

1. Запишите число 64 в системе счисления с основанием 8.

А)31; Б) 20; В) 44; Г) 100.

1. Найдите d – основание системы счисления, если 151 =21d.

А) 100; Б) 20; В) 31; Г) 44.

1. Запишите в виде шестеричной дроби число $\frac{1}{3 }$.

А) 0,32; Б) 0,2343; В) 0,042; Г) 0,2.

1. Запишите число 457 в двоичной системе счисления.

А) 100101; Б) 111111; В) 101011; Г) 100001.

 4 вариант.

1. Найдите десятичную запись числа 20205.

А) 5; Б) 42; В) 260; Г) 1023.

1. Запишите число 36 в системе счисления с основанием 8.

А) 20; Б) 31; В) 44; Г) 100.

1. Найдите d – основание системы счисления, если 90 = 20d.

А) 75; Б) 16; В) 45; Г) 5.

1. Запишите в виде шестеричной дроби число $\frac{1}{5}$ .

А) 0,32; Б) 0,2343; В) 0,2; Г) 0,042.

1. Запишите число 538 в двоичной системе счисления.

А) 100101; Б) 111111; В) 101011; Г)100001.