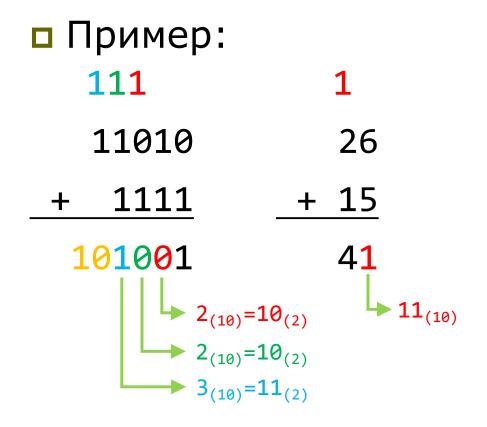
Аритметични операции

в двоична бройна система

Аритметични операции в други позиционни бройни системи

- Извършват се по същия начин, както в десетична бройна система
- Само цифрите, които се получават, се записват в съответната бройна система

Събиране в двоична бройна система



десетична	двоична
0	0
1	1
2	10
3	1 1
4	100

 ■ Когато сборът надвишава цифрите в тази бройна система, се прави пренос

Събиране в двоична бройна система

- Ако събираме повече от две числа, може да се получи пренос повече от една цифра
- □ Тогава преносът се пише на толкова цифри, колкото е нужно
- Папример, ако сумата е $4_{(10)}$, трябва да запишем $100_{(2)}$ 0 под цифрите и пренос 10 над две цифри

Пример:

1
1011 1
1111 15
+ 101 + 5
+ 1111 15
=100011 =35

Изваждане в двоична бройна система

□ Ако цифрата на умаляемото е по- малка от цифрата на умалителя, правим заеми преди всяко действие

```
□Пример:

11 1

110011 51

- 101 - 5

= 101110 46
```

Умножение в двоична бройна система

□ Пример:

Деление в двоична бройна система

□ Пример:

```
1001011:101=1111
                        525:5=105
-101
                       -5
 1000
                        025
 -101
                       - 25
   111
                         00
  -101
    101
   -101
    000
```

Край