

සංඛ්‍යා පද්ධති (Number System)



සංඛ්‍යා පද්ධතියක් කියන්නේ මොකක්ද? මගේ යාළුවනේ

.....
.....
.....
.....



සංඛ්‍යා පද්ධති අපට අවශ්‍යවන්නේ ඇයි?

.....
.....
.....
.....
.....
.....



අපි ඉගෙන ගන්නා සංඛ්‍යා පද්ධති මොනවාද?

.....
.....
.....
.....



සංඛ්‍යා පද්ධතිය:-
පාදය :-
සංකේත ගණන:-
සංකේත :-
උදාහරණ :-

සංඛ්‍යා පද්ධතිය:-

පාදය :-

සංකේත ගණන:-

සංකේත :-

උදාහරණ :-

සංඛ්‍යා පද්ධතිය:-

පාදය :-

සංකේත ගණන:-

සංකේත :-

උදාහරණ :-

සංඛ්‍යා පද්ධතිය:-

පාදය :-

සංකේත ගණන:-

සංකේත :-

උදාහරණ :-

දශමය සංඛ්‍යා පද්ධතිය

දශමය සංඛ්‍යා පද්ධතියේ සංකේත - 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9



දශමය සංඛ්‍යාවක් සෑදෙන්නේ කෙසේද?

පහත දැක්වෙන උදාහරණය අධ්‍යනය කිරීමෙන් දශමය සංඛ්‍යාවක් නිර්මාණය වන අයුරු ඔබට අවබෝධ කරගත හැකිය.



උදාහරණය 324_{10}

3	2	4	X	
10^2	10^1	10^0		
100	10	1		
300	+	20		+
<u>324</u>				



පහත දැක්වෙන දශමය සංඛ්‍යා සෑදී ඇති ආකාරය විහිදුවා දක්වන්න.

(1) 75

.....

.....

.....

.....

(2) 123

.....

.....

.....

.....

(3) 245

.....

.....

.....

.....

(4) 358

.....

.....

.....

.....

(5) 486

.....

.....

.....

.....

(6) 853

.....

.....

.....

.....

(7) 999

.....

.....

.....

(8) 1024

.....

.....

.....

(9) 2365

.....

.....

.....

ද්වීමය සංඛ්‍යා පද්ධතිය



ද්වීමය සංඛ්‍යා පද්ධතියක් ලෙස හඳුන්වන්නේ කුමක්ද?

.....



Bit = Binary digit → 0 හෝ 1

දශමය සංඛ්‍යා ද්වීමය සංඛ්‍යාවලට පරිවර්තනය කරමු.

21_{10}

2		21	
2		10	→ 1
2		5	→ 0
2		2	→ 1
2		1	→ 0
0			→ 1

$21_{10} = 10101_2$



පහත දැක්වෙන දශමය සංඛ්‍යා ද්වීමය සංඛ්‍යාවලට පරිවර්තනය කරන්න.

33_{10}

64_{10}

122_{10}

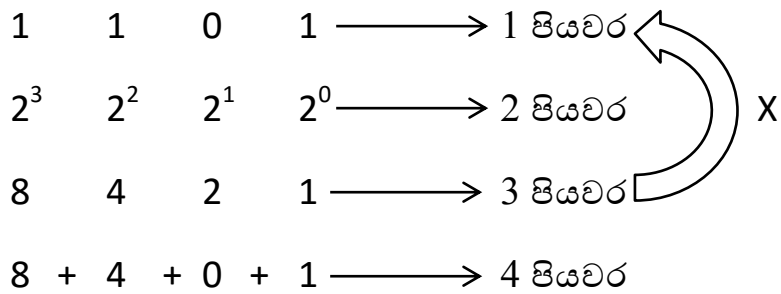
203_{10}

238_{10}

284_{10}

ද්වීමය සංඛ්‍යා දශපය සංඛ්‍යාවලට පරිවර්ථනය කරමු.

1101₂



13

1101₂ = 13₁₀



පහත දැක්වෙන ද්වීමය සංඛ්‍යා දශමය සංඛ්‍යාවලට පරිවර්තනය කරන්න.

1. 11001₂

2. 1110001₂

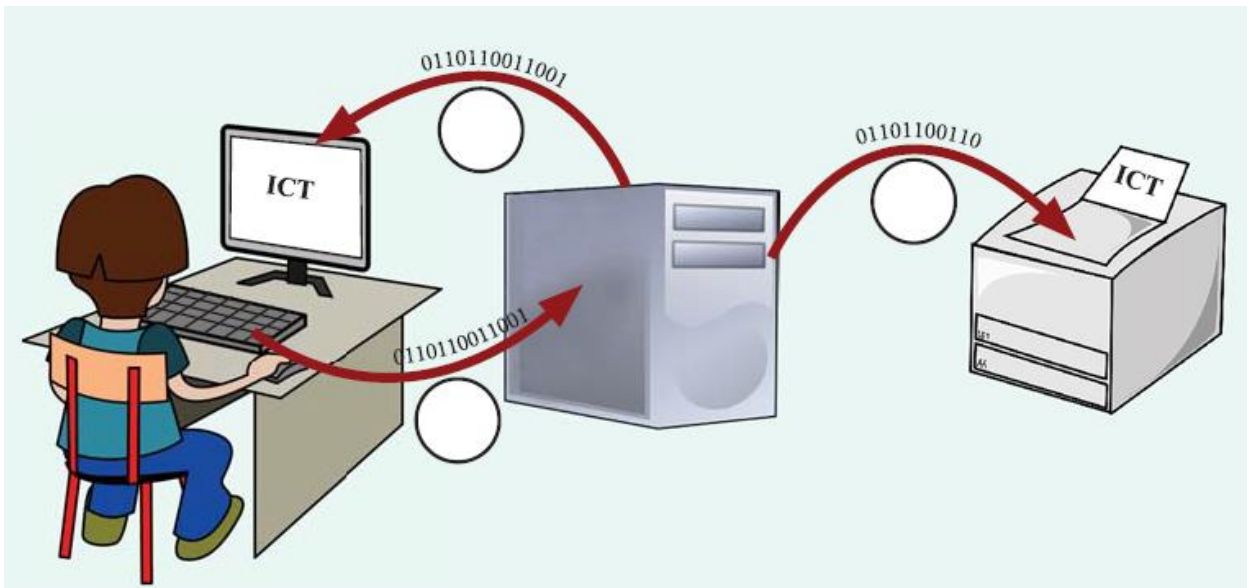
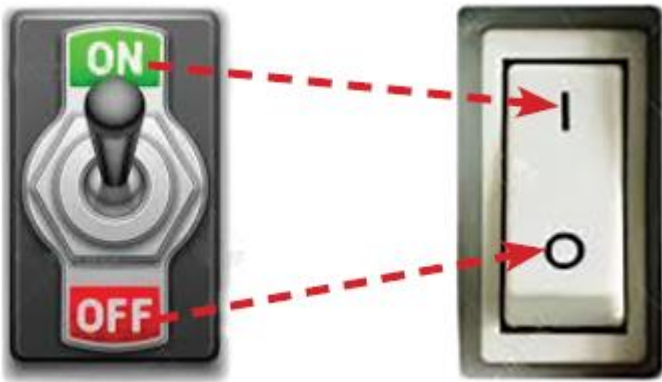
3. 101010₂

4. 1110110₂

5. 0110111₂

6. 1111101₂

ද්වීමය සංඛ්‍යා පරිගණකය තුළ භාවිත වන ආකාරය අවබෝධ කර ගනිමු



රූපය ද්වීමය අංකනයට හැරවීම



1010...101010
11...11010101
.....



හඬ ද්වීමය අංකනයට හැරවීම



11..1100101.0
010111...0101
.....



A අක්ෂරය ද්වීමය අංකනයට හැරවීම



1000001



9 ඉලක්කම ද්වීමය අංකනයට හැරවීම



0001001