

Uvod u Binarne brojeve (popunjena tabela)

Dio 1

Ispuniti ostatak brojeva, po redu kako slijedi.

Decimalno	Binarno
0	00000000
1	00000001
2	00000010
3	00000011
4	00000100
5	00000101
6	00000110
7	00000111
8	00001000
9	00001001
10	00001010
11	00001011
12	00001100
13	00001101
14	00001110
15	00001111
16	00010000
32	00100000
64	01000000
128	10000000



Dio 2

Sad napisati binarni za svaki napisani decimalni broj.



Dio 3

Napisati binarni i decimalni ekvivalent za svaki eksponent.

	Decimalno	Binarno
$2^0 =$	1	00000001
$2^1 =$	2	00000010
$2^2 =$	4	00000100
$2^3 =$	8	00001000
$2^4 =$	16	00010000
$2^5 =$	32	00100000
$2^6 =$	64	01000000
$2^7 =$	128	10000000
$2^8 =$	256	100000000

Pretvaranje Decimalnog broja u Binarni

151

$$151 : 2 = 75 \text{ ostatak } 1$$

$$75 : 2 = 37 \text{ ostatak } 1$$

$$37 : 2 = 18 \text{ ostatak } 1$$

$$18 : 2 = 9 \text{ ostatak } 0$$

$$9 : 2 = 4 \text{ ostatak } 1$$

$$4 : 2 = 2 \text{ ostatak } 0$$

$$2 : 2 = 1 \text{ ostatak } 0$$

$$1 : 2 = 0 \text{ ostatak } 1$$

1	0	0	1	0	1	1	1
2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
128			16+		4+	2+	1

Pretvoriti sljedeće decimalne brojeve u binarne:

$$137 = 128+9=128+8+1=10001001$$

$$237 = 128+109=128+64+45=128+64+32+8+4+1=$$

11101101

$$63 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$213 = \underline{\hspace{2cm}}$$

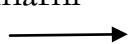
$$49 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$111 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$242 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Pretvaranje Binarnog broja u Decimalni

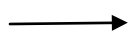
Ovo je binarni broj...



1	1	1	1	1	1	1	1
2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
128+	64+	32+	16+	8+	4+	2+	1

Ovaj broj je jednak decimalnom broju
↓
=255

Ovo je binarni broj...



1	0	0	1	0	1	0	1
2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
128+	0+	0+	16+	0+	4+	0+	1

Ovaj broj je jednak decimalnom broju
↓
=149

Pretvoriti svaki od sljedećih binarnih brojeva u decimalni:

1	1	0	0	1	0	0	1

= _____

0	1	0	0	0	1	1	1

= _____

1	0	0	0	0	1	1	0

= _____

0	0	0	1	0	0	0	1

= _____

1	0	0	0	1	0	0	0

= _____

Pretvaranje Binarnog broja u Decimalni

Ovo je binarni broj...

→	1	1	1	1	1	1	1	1
	2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
	128+	64+	32+	16+	8+	4+	2+	1

Ovaj broj je jednak decimalnom broju
↓
=255

Ovo je binarni broj...

→	1	0	0	1	0	1	0	1
	2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
	128+	0+	0+	16+	0+	4+	0+	1

Ovaj broj je jednak decimalnom broju
↓
=149

Pretvoriti svaki od sljedećih binarnih brojeva u decimalni:

1	1	0	0	1	0	0	1
128	64			8			1

=201

0	1	0	0	0	1	1	1
	64				4	2	1

=71

1	0	0	0	0	1	1	0
128					4	2	

=134

0	0	0	1	0	0	0	1
			16				1

=17

1	0	0	0	1	0	0	0
128				8			

=136