

Informatyka 6ab tydz. 15

Zapraszam na zajęcia zgodnie z planem lekcji – Skype.

Temat: Liczby z kresek.

Przepisz do zeszytu:

Kod kreskowy (paskowy)- to graficzna reprezentacja informacji uzyskana poprzez kombinację czarnych i białych pasków.

Kod może być odczytany przez tzw. czytnik - połączony z komputerem, który zamienia ten kod na liczbę (numer towaru). Kod widoczny na towarach w sklepie ma najczęściej 13 cyfr (standard EAN -13).

Zadanie: Kodowanie liczb za pomocą czarnych i białych pasów:

a) zakoduj liczbę 13

128	64	32	16	8	4	2	1

$$8+4+1=13$$

Uwaga: gdy przyjmiemy że czarny to 1, a biały to 0 otrzymamy zapis dwójkowy (binarny):

128	64	32	16	8	4	2	1
0	0	0	0	1	1	0	1

$$13_{10} = 1101_2 \text{ (pomijamy 4 zera z lewej)}$$

b) zakoduj liczbę 42

128	64	32	16	8	4	2	1

$$32+8+2 = 42$$

Zapis w systemie dwójkowym:

128	64	32	16	8	4	2	1
0	0	1	0	1	0	1	0

$$42_{10} = 101010_2 \text{ (pomijamy 2 zera z lewej)}$$

Zadanie domowe:

Zakoduj liczby: 12, 60, 127 i zamień je na liczby zapisane w systemie dwójkowym.