

Informatica

e Tecnologie della Comunicazione Digitale

Docente:

Miguel Ceriani (ceriani@di.uniroma1.it)

Lezioni:

Mercoledì/Giovedì/Venerdì 9-11

Ricevimento (su appuntamento):

Mercoledì 14-16 a viale Regina Elena 295, palazzina F, 1° piano

Lezione 2:

Numeri con i Bit

bit

quantità più piccola di
informazione che
posso considerare
(2 possibilità, 0 o 1)

bit

usandone tanti insieme posso rappresentare “qualunque” cosa:

- numeri
- testi
- immagini
- video
- programmi
- ...

Numeri?

Sistemi di Numerazione:

- decimale, 10 cifre (0-9)
- binario, 2 cifre (0-1)

Decimale

131

Decimale

x100	x10	x1
1	3	1

Binario

1 10 1

Binario

x8	x4	x2	x1
1	1	0	1

da Binario a Decimale

x8	x4	x2	x1
1	1	0	1

$$1101_{(2)} = 13_{(10)}$$

Decimale

131₍₁₀₎

A. $1101_2 = ?_{10}$

B. $101101_2 = ?_{10}$

C. $11000001_2 = ?_{10}$

D. $0111111_2 = ?_{10}$

E. $22_{10} = ?_2$

F. $234_{10} = ?_2$

G. $512_{10} = ?_2$

H. $127_{10} = ?_2$