

# Esercizi (per casa)

- rappresentare i seguenti numeri naturali su 8 bit: 32, 63, 130
- per ciascun numero  $x$  rappresentato, chiedersi quale sia la rappresentazione di  $2x$ ,  $4x$ , ...  $2^k x$ , e quale quella del quoziente della divisione intera  $x/2$ ,  $x/4$ , ...  $x/2^k$ . Ricavare una regola generale valida per i numeri naturali.
- rappresentare i numeri interi (su 8 bit in complemento a 2) -32, -1, -128, 127
- per ciascun numero  $x$  rappresentato, chiedersi quale sia la rappresentazione di  $2x$ ,  $4x$ , ...  $2^k x$ , e quale quella del quoziente della divisione intera  $x/2$ ,  $x/4$ , ...  $x/2^k$ . Ricavare una regola generale valida per i numeri interi.
- Rappresentare i numeri interi di cui alla precedente domanda su 16 bit in complemento a 2.
- Qual è la relazione tra la loro rappresentazione su 8 bit e la loro rappresentazione su 16 bit? Ricavare una regola generale per ottenere la seconda dalla prima.





# Esercizi (per casa)

- rappresentare i seguenti numeri naturali su 8 bit: 32, 63, 130
- per ciascun numero  $x$  rappresentato, chiedersi quale sia la rappresentazione di  $2x$ ,  $4x$ , ...  $2^k x$ , e quale quella del quoziente della divisione intera  $x/2$ ,  $x/4$ , ...  $x/2^k$ . Ricavare una regola generale valida per i numeri naturali.
- rappresentare i numeri interi (su 8 bit in complemento a 2) -32, -1, -128, 127
- per ciascun numero  $x$  rappresentato, chiedersi quale sia la rappresentazione di  $2x$ ,  $4x$ , ...  $2^k x$ , e quale quella del quoziente della divisione intera  $x/2$ ,  $x/4$ , ...  $x/2^k$ . Ricavare una regola generale valida per i numeri interi.
- Rappresentare i numeri interi di cui alla precedente domanda su 16 bit in complemento a 2.
- Qual è la relazione tra la loro rappresentazione su 8 bit e la loro rappresentazione su 16 bit? Ricavare una regola generale per ottenere la seconda dalla prima.

