### Convertire i seguenti numeri binari senza segno in decimale

- (a) 1110<sub>2</sub>
- (b) 100100<sub>2</sub>
- (c) 11010111<sub>2</sub>

# Ripeti l'esercizio precedente, ma converti in esadecimale



### Converti i seguenti numeri esadecimali in decimale

- (a) 4E<sub>16</sub>
- (b) 7C<sub>16</sub>
- (c) ED3A<sub>16</sub>

### Esercizio

Eseguire le seguenti operazioni in base 16.

Convertire gli operandi ed il risultato in base 10 e controllare la correttezza del risultato.

(a) 
$$41E_{16} + 37C_{16}$$

(b) 
$$41E_{16} - 37C_{16}$$

(c) 
$$ED3A_{16} + 403F_{16}$$

(d) 
$$ED3A_{16} - 403F_{16}$$

### Convertire i seguenti numeri binari in complemento a 2 in decimale

- (a) 1110<sub>2</sub>
- (b) 100011<sub>2</sub>
- (c) 01001110<sub>2</sub>
- (d) 10110101<sub>2</sub>

# Convertire i seguenti numeri decimali in complemento a 2

- (a) 42<sub>10</sub>
- (b)  $-63_{10}$
- (c)  $124_{10}$
- (d)  $-128_{10}$
- (e) 133<sub>10</sub>

Esegui l'addizione di questi numeri senza segno. Indica se il risultato presenta overflow.

(a) 
$$1001_2 + 0100_2$$

(b) 
$$1101_2 + 1011_2$$

(c) 
$$10011001_2 + 01000100_2$$

(d) 
$$11010010_2 + 10110110_2$$

#### Esercizio (1+2+1 punti)

a) Rappresentare X = - 97 e Y = 39 in Ca2, ognuno con il minimo numero di bit.

b) Dopo aver calcolato il numero di bit necessario per rappresentare sia la somma X+Y che la differenza X-Y, portare X e Y alla lunghezza necessaria ed eseguire le due operazioni.

c) Infine, verificare i risultati ottenuti.