

## Esercizi sulla conversione di base

Per ciascuno dei seguenti numeri determina la rappresentazione nella base  $b$  a fianco indicata:

- |                        |                       |                                   |
|------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| 1) $64.04_{(8)}$       | $b = 5$               | $[202.\overline{0124}_{(5)}]$     |
| 2) $341.1_{(5)}$       | $b = 2$               | $[1100000.\overline{0011}_{(2)}]$ |
| 3) $2B8.F8_{(16)}$     | $b = 12$ con verifica | $[4A0.B76_{(12)}]$                |
| 4) $57A.46_{(12)}$     | $b = 8$ con verifica  | $[1456.3_{(8)}]$                  |
| 5) $110101.1011_{(2)}$ | $b = 5$               | $[203.\overline{3204}_{(5)}]$     |

Per ciascuno dei seguenti numeri decimali determina l'approssimazione (ottenuta per troncamento) in base 2 al numero di cifre indicate a fianco. Indica inoltre l'errore di troncamento  $\varepsilon$  e l'errore massimo  $\varepsilon_{\max}$ .

- |           |                         |  |
|-----------|-------------------------|--|
| 6) 0,549  | MAX 6 cifre frazionarie | $[0.100011_{(2)}; \varepsilon = 0,002125; \varepsilon_{\max} = 0,015625]$    |
| 7) 0,4023 | MAX 7 cifre frazionarie | $[0.0110011_{(2)}; \varepsilon = 0,0038625; \varepsilon_{\max} = 0,0078125]$ |
| 8) 0,49   | MAX 5 cifre frazionarie | $[0.01111_{(2)}; \varepsilon = 0,02125; \varepsilon_{\max} = 0,03125]$       |
| 9) 0,788  | MAX 4 cifre frazionarie | $[0.1100_{(2)}; \varepsilon = 0,038; \varepsilon_{\max} = 0,0625]$           |
| 10) 0,153 | MAX 6 cifre frazionarie | $[0.001001_{(2)}; \varepsilon = 0,012375; \varepsilon_{\max} = 0,015625]$    |