

Nome:

Nº Aluno:

**Duração Total do Teste:** 1 hora

**Sem consulta**

21 de Março de 2018

Deve assinalar a resposta correta, circundando-a. Se precisar de alterar alguma resposta deve riscá-la e circundar a nova resposta. As respostas incorretas serão penalizadas.

1. O número  $107_{(10)}$  representa em base 8:
  - a.  $71_{(8)}$
  - b.  $153_{(8)}$
  - c.  $1000111_{(8)}$
  - d. Nenhuma das opções apresentadas
2. O número  $28,5_{(5)}$  representa em decimal:
  - a.  $103,22..._{(10)}$
  - b.  $18/5_{(10)}$
  - c.  $301,22..._{(10)}$
  - d.  $19_{(10)}$
3. O número  $56,7_{(8)}$  representa em hexadecimal:
  - a.  $2E, E_{(16)}$
  - b.  $126,34_{(16)}$
  - c.  $1010110,0111_{(16)}$
  - d.  $17,7_{(16)}$
4. Considerando o número  $11101_{(c2)}$  representado em complementos de 2, especifique o número mínimo de bits necessário para a sua representação em complemento de 2.
  - a. 2 bits
  - b. 3 bits
  - c. 4 bits
  - d. Nenhuma das opções apresentadas
5. Considerando o número  $111101_{(c2)}$  representado em complementos de 2, qual a representação do mesmo valor em complementos de 1?
  - a.  $000011_{(c1)}$
  - b.  $111100_{(c1)}$
  - c.  $000010_{(c1)}$
  - d.  $1100_{(c1)}$

6. A representação do número  $-73_{(10)}$  em sinal e valor absoluto com 6 bits é:
- $100110_{(sva)}$
  - $111001_{(sva)}$
  - $011011_{(sva)}$
  - Não é possível a sua representação em SVA com 6 bits
7. Qual o resultado da seguinte operação  $F93A_{(16)} + E6E2_{(16)}$ ?
- $29F82_{(16)}$
  - $30682_{(16)}$
  - $1E01C_{(16)}$
  - $1DF1C_{(16)}$
8. Qual o resultado da seguinte operação  $F13A, 21_{(16)} - E6E2, 3_{(16)}$ ?
- $15C8, F1_{(16)}$
  - $A57, F1_{(16)}$
  - $197, 91_{(16)}$
  - $517, 91_{(16)}$
9. Qual o resultado da soma  $11011100_{(c2)} + 10011010_{(c2)}$ , em complemento de 2 com 8 bits?
- O resultado em complemento de 2 não é possível representar com 8 bits.
  - $01110110_{(c2)}$
  - $01100110_{(c2)}$
  - $11110110_{(c2)}$
10. O correspondente em decimal a  $3FA00000_{(16)}$ , representado no formato IEEE 754 de precisão simples, é:
- $-0,75_{(10)}$
  - $-3,0_{(10)}$
  - $+1,25_{(10)}$
  - Nenhuma das opções
11. O correspondente do número  $-22,25_{(10)}$ , representado em decimal, no formato IEEE 754 de precisão simples é:
- $BDB20000_{(16 \text{ IEEE } 754)}$
  - $C1B20000_{(16 \text{ IEEE } 754)}$
  - $3DB20000_{(16 \text{ IEEE } 754)}$
  - Nenhuma das opções