

## Primeira lista de Exercícios: conversão de bases e complemento aritmético

1. Converter os seguintes valores decimais em valores binários equivalentes (conversão de base 10 para base 2)

- |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| a) 329 | e) 135 | i) 417 | m) 251 |
| b) 284 | f) 215 | j) 113 | n) 769 |
| c) 473 | g) 581 | k) 819 | o) 180 |
| d) 69  | h) 197 | l) 77  | p) 27  |

2. Converter os seguintes valores binários em valores decimais equivalentes (conversão de base 2 para base 10)

- |                 |                 |                    |
|-----------------|-----------------|--------------------|
| a) 11011101010  | g) 101100011000 | m) 1000000011      |
| b) 11001101101  | h) 100000000110 | n) 111100011110110 |
| c) 10000001111  | i) 1100011      | o) 1100100001      |
| d) 11101100010  | j) 10101111101  | p) 1101110         |
| e) 111001101001 | k) 11000011001  |                    |
| f) 111111000011 | l) 101101       |                    |

3. Converter os seguintes valores decimais em valores octais equivalentes (Conversão de base 10 para base 8)

- |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| a) 177 | e) 343 | i) 917 | m) 325 |
| b) 254 | f) 27  | j) 779 | n) 216 |
| c) 112 | g) 821 | k) 610 | o) 413 |
| d) 719 | h) 197 | l) 593 | p) 521 |

4. Converter os seguintes valores octais em valores decimais equivalentes (conversão de base 8 para base 10)

- |        |        |         |        |
|--------|--------|---------|--------|
| a) 405 | e) 705 | i) 2136 | m) 120 |
| b) 477 | f) 173 | j) 1741 | n) 317 |
| c) 237 | g) 201 | k) 613  | o) 720 |
| d) 46  | h) 452 | l) 546  | p) 665 |

5. Converter os valores decimais abaixo em valores hexadecimais equivalentes (conversão de base 10 para base 16)

- |        |        |         |         |
|--------|--------|---------|---------|
| a) 447 | e) 622 | i) 2173 | m) 681  |
| b) 544 | f) 97  | j) 1325 | n) 937  |
| c) 223 | g) 121 | k) 743  | o) 1480 |
| d) 71  | h) 297 | l) 212  | p) 1671 |

6. Converter os seguintes valores hexadecimais abaixo em valores decimais equivalentes (conversão de base 16 para base 10)

- |        |         |         |         |
|--------|---------|---------|---------|
| a) 3A2 | e) 1ED4 | i) 21A7 | m) 2351 |
| b) 33B | f) 7EF  | j) 1BC9 | n) 19AE |
| c) 621 | g) 22C  | k) 27D  | o) ACEF |
| d) 99  | h) 110A | l) E5F  | p) 214B |

7. Efetuar as seguintes conversões de base:

- |                                     |                                |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| a) $37421_8 = ( \quad )_{16}$       | d) $2BEF5_{16} = ( \quad )_8$  |
| b) $14A3B_{16} = ( \quad )_{10}$    | e) $5331_8 = ( \quad )_2$      |
| c) $11011100011_2 = ( \quad )_{16}$ | f) $100011011_2 = ( \quad )_8$ |

- g)  $217_{10} = ( \quad )_7$
- h)  $413_8 = ( \quad )_2$
- i)  $2317_8 = ( \quad )_2$

- j)  $1A45B_{16} = ( \quad )_8$
- k)  $3651_{16} = ( \quad )_2$
- l)  $11001011011011_2 = ( \quad )_8$