P1 INF1018

Daniel Stulberg Huf – 1920468 – Turma 3WB

QUESTÃO 2

1. 00111010111110000 (com mais 15 bits 0 à esquerda)

Tal número inteiro é positivo, pois seu bit mais significativo é 0. Portanto basta fazer o cálculo normal:

Decimal = 24 + 25 + 26 + 27 + 28 + 210 + 212 + 213 + 214 = **30192**

1. 11000111010110100 (com mais 15 bits 1 à esquerda)

Tal número inteiro é negativo, pois seu bit mais significativo é 1. Portanto, devemos inverter a sequência de bits, somar 1 à sequência e obter sua correspondência decimal.

Sequência invertida -> 00111000101001011 (com mais 15 bits 0 à esquerda)

Somando 1 à sequência -> 00111000101001100 (com mais 15 bits 0 à esquerda)

Decimal = 22 + 23 + 26 + 28 + 212 + 213 + 214 = 29004

Representação do inteiro negativo = **-29004**