**Test 3-10**

**case = 1**

**input = 7**

**4 2**

**1 0**

**1 1**

**2 0**

**2 1**

**5 2**

**5 3**

**output = 0011**

**0101**

**0110**

**1001**

**1010**

**1100**

**0**

**1**

**00**

**01**

**10**

**00011**

**00101**

**00110**

**01001**

**01010**

**01100**

**10001**

**10010**

**10100**

**11000**

**00111**

**01011**

**01101**

**01110**

**10011**

**10101**

**10110**

**11001**

**11010**

**11100**