Sean Mulhall

Computer Org

Homework 5

1. a. 0100 0101

b. 1101 0111

1. a. 170

b. -86

1. 31. -32
2. F027. 1010 0001 1110 0000 1011 0011 1111 1100
3. 44D. 2801
4. a. 0001 1010(26), no overflow. B. 1100 1000(-56) no overflow
5. 1110 1000= -24

0001 0111

+ 1

0001 1000 = 24

0011 0010

+0001 1000

---------------------

0100 1010 (74)

b.

1110 1000= -24

0001 0111

+ 1

0001 1000 = 24

1110 0000

+0001 1000

---------------------

1111 1000 (-8)

1. a. 1000 0000

b. 0111 1000

9.

SLL $t0, $s0, 29

SRL $s0, $s0, 3

Or $s0, $s0, $t0

10.

lui $t0, 0xffff

ori $t0, 0x00ff

and $s0, $s0, $t0

andi $t1, $s1, ff00

sll $t1, $t1, 12

or $s0, $s0, $t1