

第六周.

9. 1) 偏移量是2字节对齐的，故范围为 $2 \times 2^3 = 2^4 B = 2 MB$, 有符号地址差值 $\pm 1 MB$.

$$2) 2^{13} = 8192 B = 8 KB = \pm 4 KB.$$

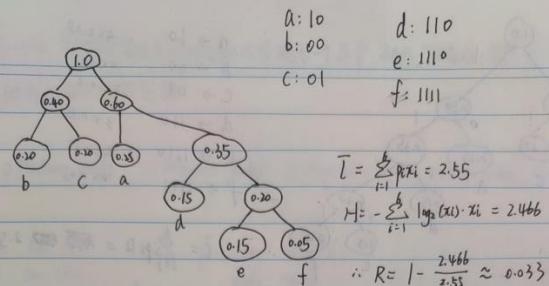
3) LUI 将目标地址的高 20 位加载到 R1 中，然后 JALR 可加上 12 位的偏移量，故是可以的。

10.

1) 高 16 位始终为 0 的 32 位指令可以压缩为 16 位，如 ADDI 指令、SUB 指令。

2) 不是的，有一些加载/存储/分支/算术运算的指令只能使用 $r0-r5 & fp-f15$ 作操作数。

18.



19. 1) 因为函数每次发生调用时都需要开辟一块栈区存放一些“现场信息”，如返回地址，进入和退出等情况下发生后，不断占用栈区自然会致使栈溢出。

2) 在函数参数中步用大型的结构体变量，函数使用指针作为形参传递。

