

9. 17. 解: 跳转范围为 $-2^{31} \sim 2^{31}-1$ 字节

2) 解: $-4096 \sim 4095$ 字节

3) 解: 不可以。

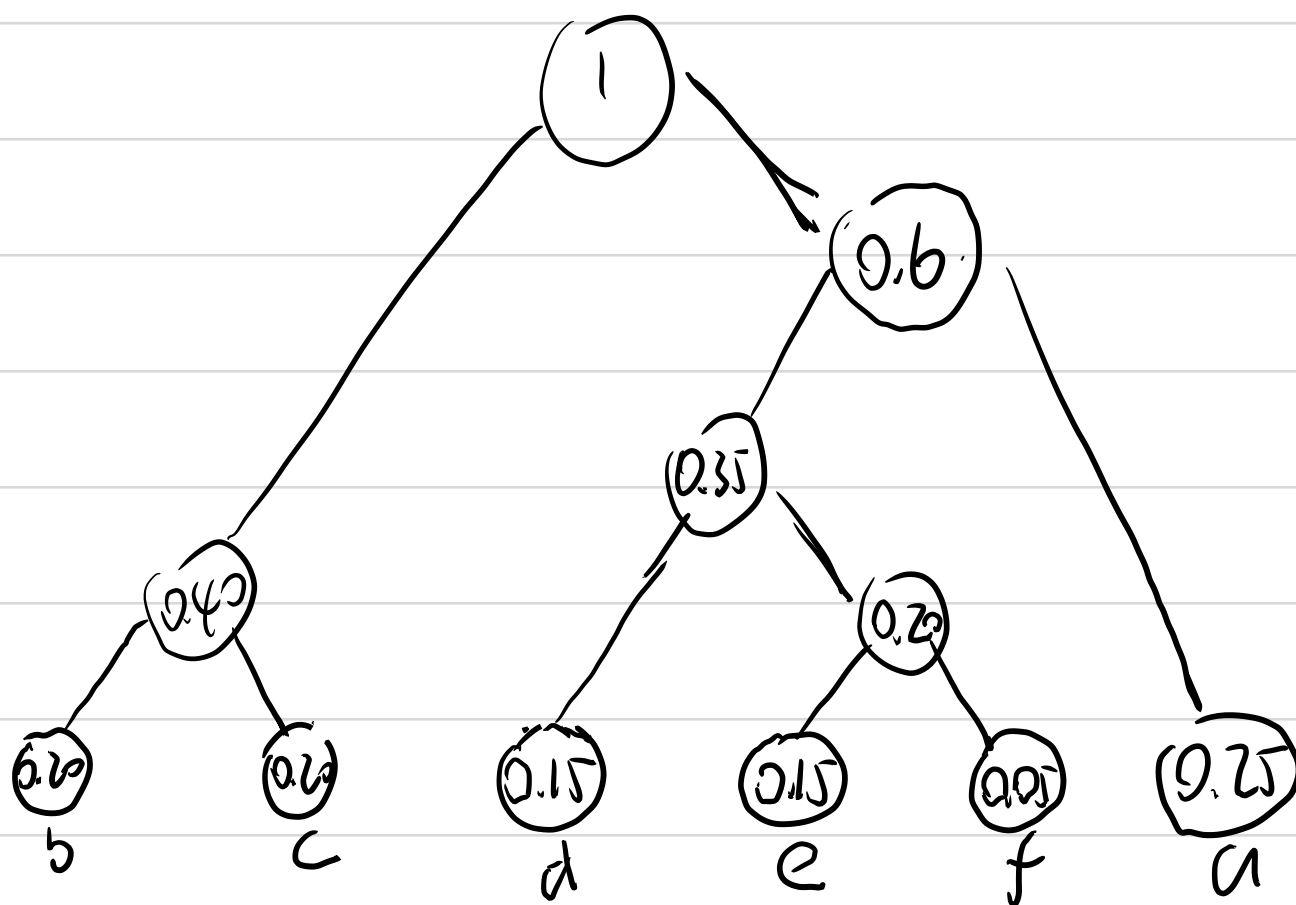
10. 解: 第一问 ① 指令必须是32位指令集(RV32I)的一部分, 不包括特权指令和其他扩展指令。

② 指令必须能够被压缩, 并且压缩后的指令不能比原指令更长

③ 指令必须符合RVC格式的要求, 例如必须具有RD、RS1和RS2字段, 并且必须将立即数编码为4位或6位。

④ 指令必须符合压缩规则, 例如不能将原指令中的所有字段都压缩为立即数。

18. 解:



可以有以下编码:

u_i	P_i	l_i	$C(u_i)$
a	0.25	2	01
b	0.20	2	10
c	0.20	2	11
d	0.15	3	001
e	0.15	4	0000
f	0.05	4	0001
$\sum_{i=1}^7 P_i l_i = 2.55$			

19. 1) 解: 函数每次调用都用占用一份栈空间, 当递归过深时将超出栈的空间.

2) 解: ① 使用动态内存分配.

② 增加栈空间.

③ 减少递归深度.

④ 避免使用过多的局部变量.

20.

$ra(F1)$
$so(F1)$
$ra(F2)$
$t1(F2)$
$t0(F2)$
$val(F3)$