

9, 1<sup>0</sup> 118) 19, 2<sup>0</sup>

9. (1) 有 20 位，且可以符号扩展故范围为  $\pm 1 \text{ MiB} = \pm 2^{20} \text{ Byte}$

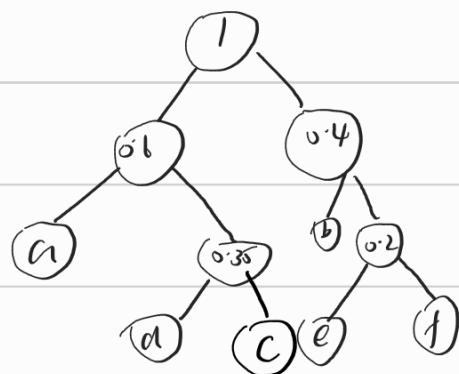
具体来说指针规定了 20:1 的值，0 位置 0，再进行符号扩展，故有效数为  $2^{20} \text{ Byte}$   
且由于符号位可完成上下跳转

(2) 同理 12 位为  $2^{12} = 4 \text{ KiB}$ . 又有符号位，则 range =  $\pm 4 \text{ KiB}$

(3) 在 32 位内，该结论正确

10. 当立即数或地址偏移量很小或者一个寄存器为  $x_0, x_1, x_2$  或者目标  
寄存器和第一个源寄存器相同或寄存器是 8 个最常用的  
RVC 不屑使用 32 个寄存器

18.



$$\begin{aligned}\bar{L} &= 2 \times 0.25 + 0.35 \times 3 + 0.2 \times 2 + 0.1 \times 3 \\ &= 0.5 + 1.05 + 1 \\ &= 2.55\end{aligned}$$

$$R = 1 - \frac{-\sum_{i=1}^n p_i \cdot \log_2 p_i}{2.55} = 0.033$$

19 (1) 每一次调用函数都会把形参存入栈中，而死循环调用会使得  
栈过大而溢出。

(2) 在栈快要溢出时移动栈到更大的空间，或者死循环状态不保  
存参数

$\omega$   $r_a(F_1)$

$a_0(F_1)$

$s_0(F_1)$

$t_0(F_1)$

$s_0(F^2)$

$s_1(F^2)$

$a_0(F^2)$

$a_1(F^2)$  [若  $F_3$  使用  $t_0, t_1$  則也要保存]

$t_0(F^2)$

$t_1(F^2)$