

Questão 1:

000 09 00A 0B 00B
001 0A 000 21 00C

00A 00 000 00 002
00B 00 000 00 005

Questão 2:

0000	0
0001	
0010	1
0011	
0100	2
0101	
0110	3
0111	
1000	4
1001	
1010	A
1011	
1100	5
1101	
1110	6
1111	

Bloco	ID	Palavra
0	10	0
		1
1		

Processador 10|1|0

Questão 3:

A política de emissão fora de ordem com conclusão fora de ordem é denominada de antidependência ou dependência ler após escrever.

I1: $RA \leftarrow RA \text{ OR } RD$

I2: $RB \leftarrow RA \text{ OR } 1$

I3: $RA \leftarrow RD \text{ OR } 1$

I4: $RC \leftarrow RA \text{ OR } RB$

A instrução I3 não pode completar a execução antes da instrução I2 começar a executar e obter os seus operandos. Isso é assim porque I3 atualiza o registrador RA, o qual é o operando de origem para I2.

O termo antidependência é usado porque a restrição é semelhante àquela da dependência de dados verdadeira, só que inversa: em vez de a primeira instrução produzir um valor que é usado pela segunda, a segunda instrução destrói o valor que é usado pela primeira instrução.