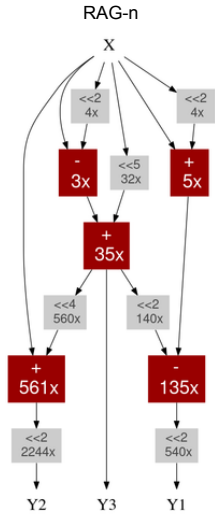
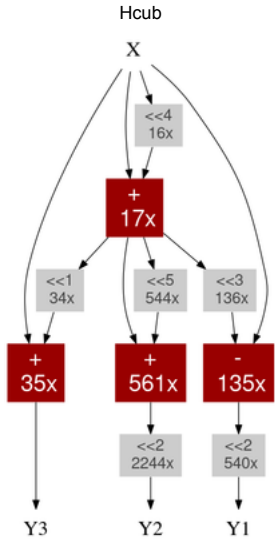


Letra A		
135xA		
135 = 1000 0111		
R1 <= A		1
R2 <= R1 SHL(1)		0
R4 <= R2 SHL(1)		0
R8 <= R4 SHL(1)		0
R16 <= R8 SHL(1)		0
R32 <= R16 SHL(1)		1
R33 <= R32 + R1		1
R66 <= R33 SHL(1)		1
R67 <= R66 + R1		1
R134 <= R67 SHL(1)		1
R135 <= R134 + R1		1

Letra B		
561xA		
561 = 0010 0011 0001		
R1 <= A		1
R2 <= R1 SHL(1)		0
R4 <= R2 SHL(1)		0
R8 <= R4 SHL(1)		0
R16 <= R8 SHL(1)		1
R17 <= R16 + R1		1
R34 <= R17 SHL(1)		1
R35 <= R43 + R1		
R70 <= R35 SHL(1)		0
R140 <= R70 SHL(1)		0
R280 <= R140 SHL(1)		0
R560 <= R280 SHL(1)		1
R561 <= R560 + R1		

Letra C		
8,75xA		
8,75= 35/4		
35 = 0010 0011		
R1 <= A		1
R2 <= R1 SHL(1)		0
R4 <= R2 SHL(1)		0
R8 <= R4 SHL(1)		0
R16 <= R8 SHL(1)		1
R17 <= R16 + R1		1
R34 <= R17 SHL(1)		1
R35 <= R34 + R1		
R35/2 <= R35 SHR(1)		
R35/4 <= R35/2 SHR(1)		



Explique o que está acontecendo na saída da ferramenta.

A ferramenta utilizou as três variáveis de input porém deslocadas duas vezes para a esquerda, em decorrência do 8.75, que foi trocado por 35, visto que 4*8,75, para poder fazer apenas somas/subtrações e leftshifts. Dessa forma, o circuito pode compartilhar os adders/subtractors, para diminuir a área ocupada pelo circuito.

Como evitaria o uso de subtrações?

O subtrator que resulta em 3x poderia ser substituído por um somador de x+2x, este segundo sendo obtido por leftshift. o subtrator que resulta em 135x poderia ser substituído por 3*(35x) + 6*(5x) obtidos por 35xSHL(1)+35x e 5xSHL(2) +5xSHL(1) respectivamente