

ハードウェア構成法 演算回路

レポート課題

出題 2013年11月5日

提出期限 11月11日～

問題1 7人の参加者に、Yes [Yes7,・・・Yes1]

No [No7・・・No1] の二つのスイッチが配られています。

Yesのスイッチが押された数が、Noが押された数より多い場合に、YESのLEDを点灯し、

Noのスイッチが押された数が、Yesが押された数より多い場合に、NoのLEDを点灯し、

YES、NOの押された数が等しいときは両方のLEDを点灯し、

全員一致の場合は両方のLEDを点灯しない回路を示してください。

参加者はYES,NOのスイッチを任意に押せます。

問題2 Aは3ビットの正数 [a2,a1,a0]

Bは4ビットの整数 [b3,b2,b1,b0]

Cは4ビットの整数 [c3,c2,c1,c0]

について次の式を計算する回路を示してください。

$$A - (B \times C)$$

Aの変域 0～7

Bの変域 -8～+7

Cの変域 -8～+7

A-(BxC)の変域 -64～+63、答は7ビットの整数になります。

アンケート

講義に対する意見をお願いします。