

Soru 1

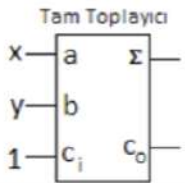
$f(x,y,z,t) = x'y' + z't'$ ifadesinin ekstradan kapı kullanmadan bir MUX ile gerçekleştirilmesi isteniyor. Bu MUX'un tipi ne olmalıdır?

MUX ?

- A ☐ 16×1 MUX
- B ☐ 8×1 MUX
- C ☐ 4×1 MUX
- D ☐ 3×8 MUX

Soru 2

Tam toplayıcının *toplam* çıkışının lojik ifadesi $\Sigma = a \oplus b \oplus c_i$ ve *elde* çıkışının lojik ifadesi $c_o = (a \oplus b)c_i + ab$ olduğuna göre aşağıda verilen girişlere göre *toplam* çıkışının lojik ifadesi ne olur?



$$x \oplus y \oplus 1$$

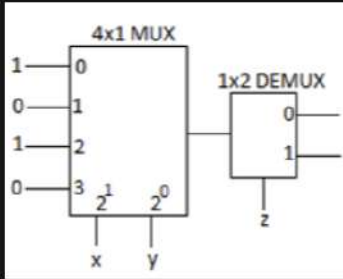
$$(x'y + xy') \oplus 1$$

$$(x'y + xy')'1 + (x'y + xy') \cdot 0$$

$$xy'$$

- A ☐ xy
- B ☒ $x \oplus y$
- C ☐ $x+y$
- D ☐ $x \otimes y$

Soru 3

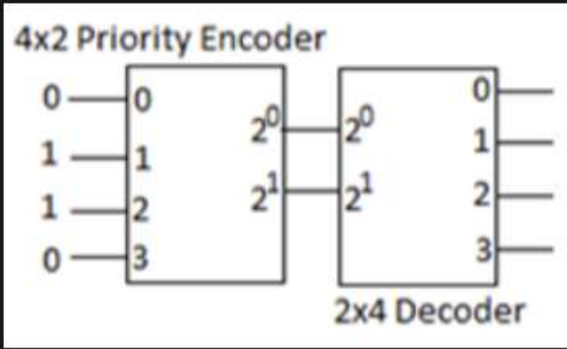


DEMUX'un 0 numaralı çıkışının mintermler cinsinden ifadesi ne olur? (Not: Değişken sırası: x y z)

- A ☐ $\sum (0,2,7)$
- B ☐ $\sum (0,4)$
- C ☐ $\sum (2,3)$
- D ☐ $\sum (1,2,5)$

DEMUX?

Soru 4



Yukarıdaki öncelikli kodlayıcının en yüksek öncelikli girişi 0, en düşük öncelikli girişi de 3'tür. Uygulanan girişlere göre kod çözücünün hangi çıkışı aktiftir?

- A ☐ 1
- B ☐ 2
- C ☐ 3
- D ☐ 0