

### Soru 1

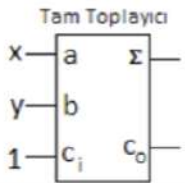
$f(x,y,z,t) = x'y' + z't'$  ifadesinin ekstradan kapı kullanmadan bir MUX ile gerçekleştirilmesi isteniyor. Bu MUX'un tipi ne olmalıdır?

MUX ?  
9

- 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?



$$x \oplus y \oplus 1$$

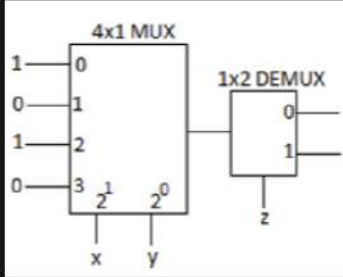
$$(x'y + xy') \oplus 1$$

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

$$xy'$$

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

### Soru 3

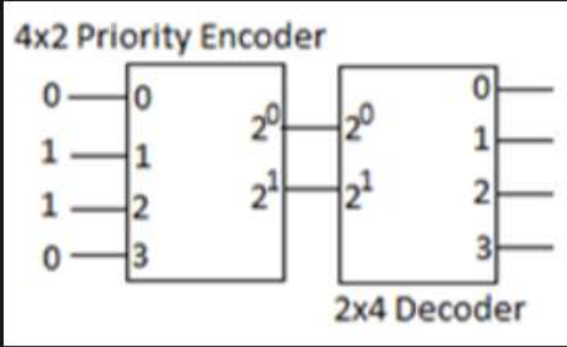


DEMUX'un 0 numaralı çıkışının mintermler cinsinden ifadesi ne olur? (Not: Değişken sırası: x y z)

- 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