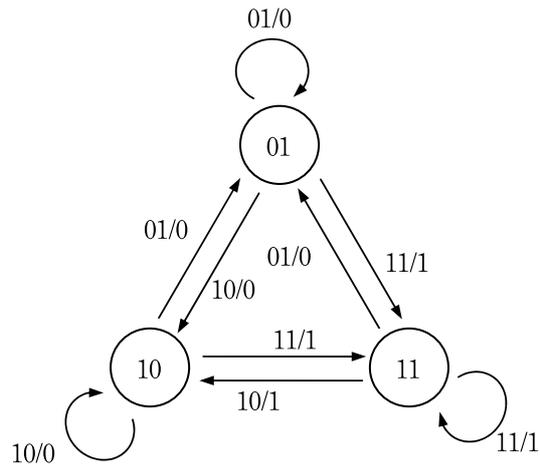


【情報・通信工学】図は、あるシステムの動作を表した状態遷移図である。円の中の記号は内部状態を、矢印は遷移を表しており、それぞれの矢印には「入力/出力」が付してある。このシステムの状態及び入力にはそれぞれ01, 10, 11の3種類があり、入力が与えられると入力と同じ記号で表された状態へと遷移する。状態が $X_1X_2$ のときに入力 $Y_1Y_2$ が与えられたとすると、出力を表す論理式として正しいのは次のうちではどれか。



1.  $X_1 \cdot X_2 + Y_2$
2.  $X_1 \cdot X_2 + Y_1 \cdot Y_2$
3.  $X_1 \cdot Y_1 + \bar{X}_1 \cdot Y_1 \cdot Y_2$
4.  $Y_1 \cdot Y_2 + X_1 \cdot X_2 \cdot Y_1$
5.  $Y_1 \cdot Y_2 + X_1 \cdot \bar{X}_2 \cdot Y_2$

正答 ④