

أسئلة الفصل الثاني

السؤال الأول:

ما الفرق بين البوابة المنطقية OR والبوابة المنطقية NOR ، من حيث رمز البوابة ومخرجاتها؟

السؤال الثاني:

$NAND$ مثل البوابة المنطقية المشتقة باستخدام البوابات المنطقية الأساسية.

السؤال الثالث:

علل ما يأتي:

أ- سُميت البوابات المنطقية المشتقة بهذا الاسم.

ب- $NAND$ وجود دائرة صغيرة عند مخرج بوابة .

السؤال الرابع:

مثل العبارة المنطقية الآتية؛ باستخدام البوابات المنطقية:

$$NOT (X NAND NOT Y) NAND W$$

$X=0$, $Y=1$, $W=1$ ثم جد الناتج النهائي إذا كانت:

السؤال الخامس:

Z اكتب العبارة المنطقية التي تمثلها البوابات المنطقية الآتية، ثم جد قيمة (Z) علماً بأن:

$$A=0 , B=1 , C=0$$

السؤال السادس:

أكمل الجدول الآتي، الذي يمثل مقارنة بين البوابات المنطقية المشتقة:

مخرجاتها	رمزها	البوابة المنطقية
		NOR
		NAND