najah213.com · نجاح 213

ثانوية :محمد باشا محمد –اولاد بوغالم- السنة الدراسية :2019/2018

القسم : 2تر المدة :2سا

الفرض الثاني للفصل الاول في مادة الهندسة الكهربائية

التمرين الاول :

1-ما الفرق الجوهري في العائلتين CMOSوTTLمن حيث التكوين.

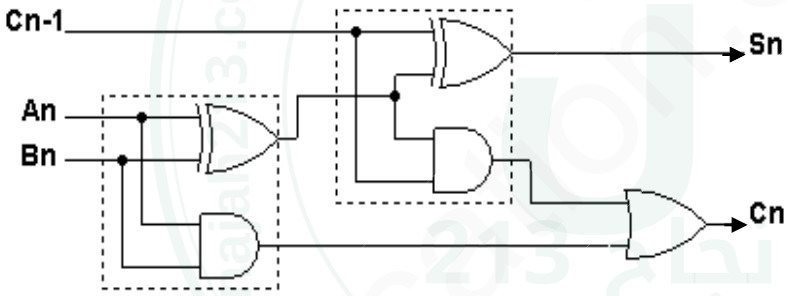
2-صنف الدارات المندمجة التالية حسب نوع العائلة.

SN7406.SN74HC32 . SN74C08 .SN74C240. CD4008.SN7401

3-ارسم المخطط المنطقي لنصف الطارح باستعمال البوابات ذات مدخلين فقط.

التمرين الثاني :

نعتبر المخطط المنطقي التالي :

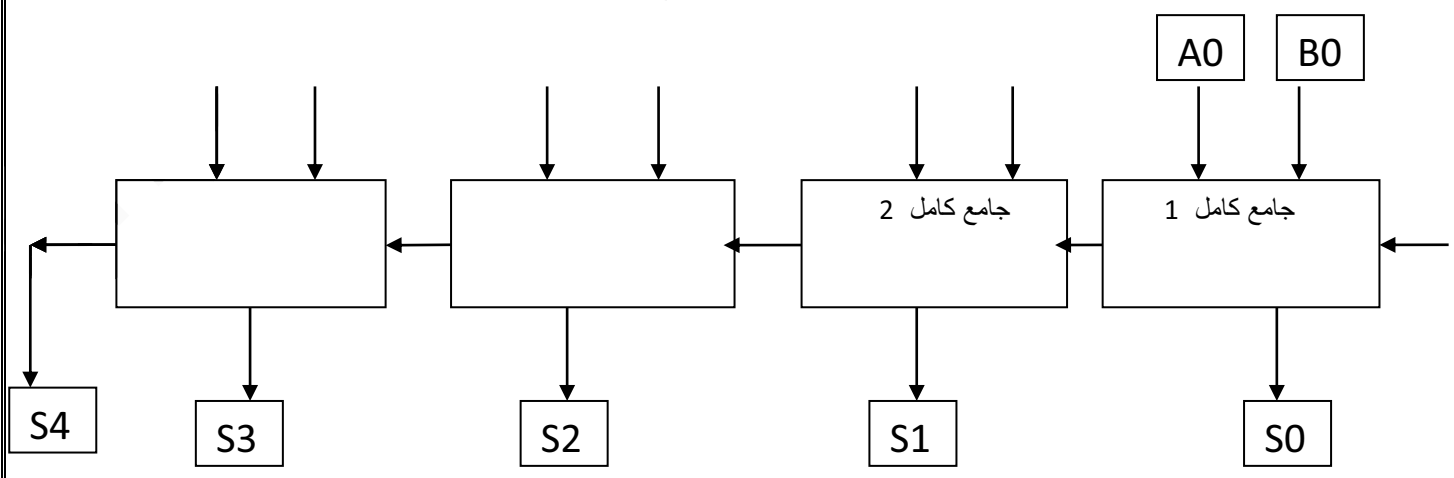


1-ماذا تطلق على هذا المخطط

2-اعط المعادلة المنطقية لكل من :Snو Cn.

3-كيف يصبح هذا التركيب عندما :Cn-1=0.وماذا تطلق عليه عندئذ.

4-نعتبر المخطط الوظيفي الذي يتكون من 4 جوامع كاملة.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

كيف تكون حالة المخارج :0S,1S,2S, 3S , 4Sعندما يكون :

1=3A, 0 =2A ,0=1A ,0A و 0=3B=1 ,0 =2B ,0=1B ,0B

التمرين الثالث :

لعد 12قطعة في نطام الي مدروس اكمل على وثيقة الاجابة كتابة لهذا العدد في النظام الثنائي وفي المرقن1 و2 -

- نهتم بدراسة المرقن1 عندما يرقن من0 الى5 اي لعد6 قطع اكمل الجدول على وثيقة الاجابة.

- بسط معادلات القطع 0aو0b.

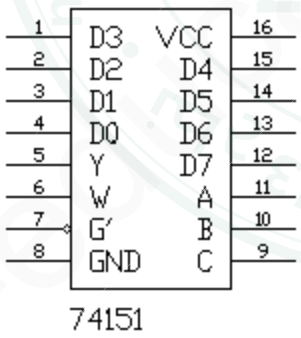
- اكمل جدول كارنو واستخرج المعادلات المنطقية المبسطة على وثيقة الاجابة.

-اكتب المعادلات باستعمال البوابات لا وفقط.

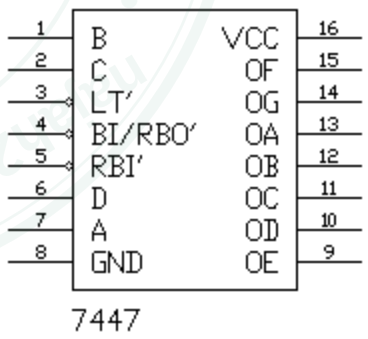
-ارسم المخطط المنطقي للمخرجين باستعمال البوابات لا وفقط على وثيقة الاجابة.

التمرين الرابع :

لتكن الدارات المندمجة التالية :



74151



7447

*دراسة الدارة:7474

ماذا تمثل هذه الدارة وماهو دور الاقطاب 3و4و5

*دراسة الدارة74151:

ماذا تمثل هذه الدارة مع تعيين وظيفة الاقطاب.

انتهى بالتوفيق