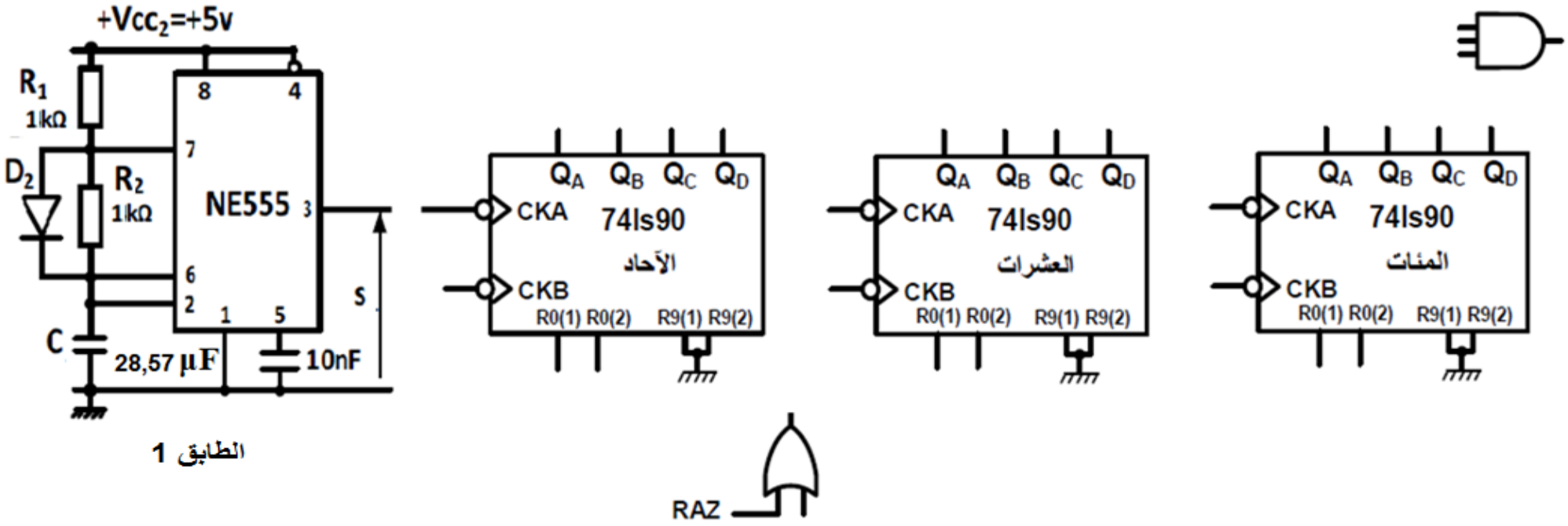
عيون البصائر

ثانوية : جـــمال الـــديـــن الأفـــغاني	الفرض الأول في الفصل الاول	الأربعاء 25 أكتوبر 2023
القسم: 3 هـــــــــــــــــــــك	في مادة الهندسة الكهربائية	التوقيت: 1 ســـا

الاسم و اللقب .....

التمرين 01: (9,5ن)

س1 اكمل ربط العداد الذي يحقق ارغام ذاتي و ارغام خارجي على هذه الوثيقة حيث N=241 (12 x 0,25) (3ن)



الطابق 1

س2 ما هو اسم الطابق الاول. و ما هو دوره. **(0,5ن)** س3 اعطي العبارة الحرفية لزمن الشحن t_H **(1ن)** س4 اعطي العبارة الحرفية لزمن التفريغ t_L **(1ن)**

س5 اعطي العبارة الحرفية لدور اشارة المخرج T **(1ن)** ثم احسب قيمة الدور **(0,5ن)** س6 ما هو دور الثنائية D**(0,5ن)**

س7 ارسم منحنى اشارة مخرج الطابق الاول S بدلالة الزمن ثم ارسم فوق نفس المنحنى التوتر U_C مبينا الشحن و التفريغ **(1,5ن)**

التمرين 02: (10,5ن)

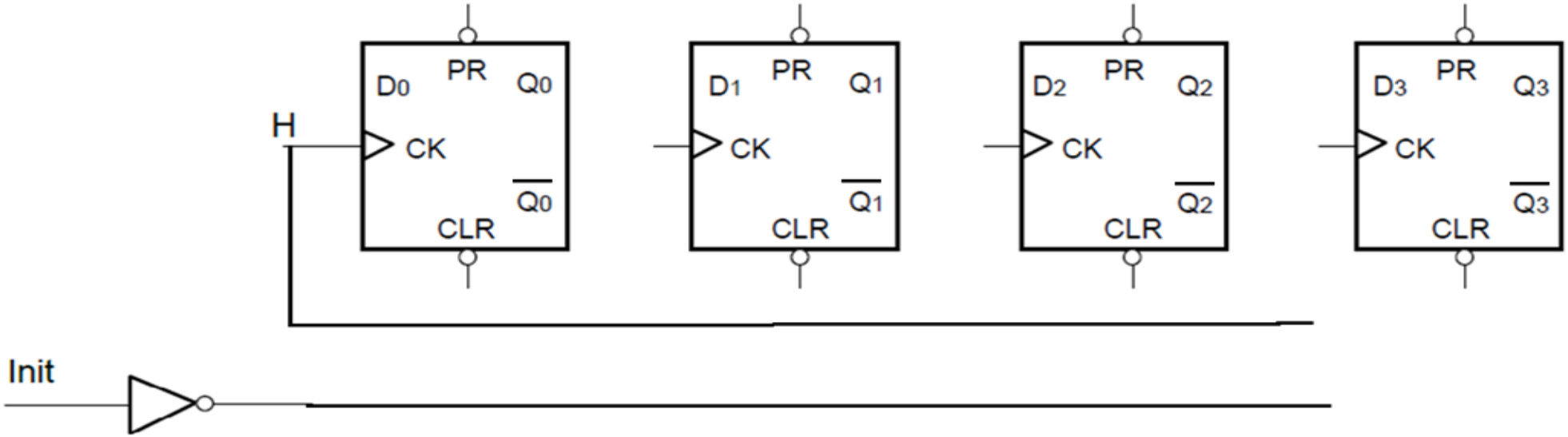
س7 اكمل ربط السجل الحلقي السجل الحلقي يشحن بالقيمة الابتدائية 1010 بواسطة مداخل الإرغام (PR CLR) إزاحة يمين **(11 x 0,25) (3ن)**

س8 اكمل المخطط الزمني وثيقة الصفحة الموالية . **(16 x 0,25) (4ن)** **س9** أملئ الجدول التشغيل **(6 x 0,25) (1,5ن)**

الاسم و اللقب:.....

elbassair.net

(3ن)



(1,5ن)+ (4ن)

الجدول التشغيل

H	Q_0	Q_1	Q_2	Q_3
	1	0	1	0
↑				
↑				
↑				
↑				
↑				

ج9 لكمل المخطط الزمني

س10 اوجد معادلات المداخل و المخارج (1, 5ن)

D_1= … (0,2 5) D_2= … (0,2 5) D_3= …… (0,2 5) D_0= …. (0,7 5)

س11 بعد كم جبهة صاعدة تعود القيمة الابتدائية الى مخارج القلابات……. (0,2 5ن)

ج12 مستعينا بالمخطط الزمني اوجد العلاقة بين T_H …… = T_{Q4} (0, 5ن)

elbassair.net