الخطوات :

سنستعمل في هذه التجربة قطعة واحدة ، تقوم بعمل العداد الصاعد ، بدلا من دمج القلابات مع بعضها ، وهذه القطعة هي الدائرة المتكاملة MSI 74191 .

١. ضع مفاتيح التحكم للتغذية الموجبة والسالبة في منصة التجارب بوضع الفصل.
٢. وصل التغذية إلى المنصة عن طريق المفتاح POWER .
٣. اضبط جهد التغذية الموجب (Positive) على +5V .
٤. ضع اللوح PC130-111 في الموضع PC1 .
٥. ضع اللوح PC130-131 في الموضع PC2 .
٦. ضع المفتاح S2 في اللوح PC130-111 على الوضع CLOCK .
٧. ضع المفتاح S5 في اللوح PC130-131 على وضع FR .
٨. ضع المفاتيح (S1 @ S2 @ S3 @ S4) في اللوح PC130-131 على الوضع العلوي 1 .
٩. وصل التغذية إلى اللوحين عن طريق المفتاحين DC Power PC1 , PC2 .
١٠. لاحظ لمبات الخرج QA,QB,QC,QD تجد أن العداد يعد من 0000 الى 1111
أي من (15 – 0) ، وذلك بسعة عظمى قدرها 16 .
١١. اضغط ثم حرر المفتاح S6 في اللوح PC130-131 تجد أن الجهد المستمر للحمل بين الأرجل (16 , 11) لـ IC وهي الأطراف (Load,+5V) وهو جهد الحمل يساوي [ ]
١٢. لنفس القياس السابق عندما يكون المفتاح S6 في اللوح PC130-131 مضغوطا
فإن جهد الحمل يساوي : [ ]
١٣. تجد أن فرق الجهد على الرجل 4 في IC العداد وهو الخاص بالتمكين (ENABLE) قد كان على الوضع (HIGH) مما يمكن العداد من العد .
١٤. اقرأ فرق الجهد المستمر بين الطرفين(+5V , Enable) لتتأكد ، وستجد أنه يساوي [ ]
١٥. ضع المفتاح S5 في اللوح PC130-131 على وضع SS وستجد أن العداد يتوقف عند العدد 1111 أو العد الأقصى المسموح به .
١٦. ضع المفتاح S2 في اللوح PC130-111 على الوضع النبضي PULSER .
١٧. ضع المفتاح S3 في اللوح PC130-111 على الوضع 1 .
١٨. أعد وضع المفتاح S5 في اللوح PC130-111 إلى الوضع FR .
١٩. ضع مفاتيح الدخول حسب الأوضاع المطلوبة ثم املأ الجدول التالي :