



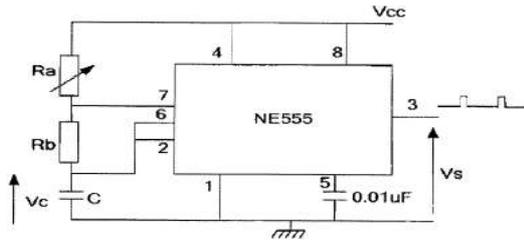
أنشطة تطبيقية

نشاط 01

س01: في التركيب NE555 عين دارتي شحن وتفريغ المكثفة C

س02: احسب قيمة المقاومة المتغيرة Ra في دارة توليد النبضات للحصول على اشارة دورها T=2s علما ان Rb=10KΩ و C=47μF.

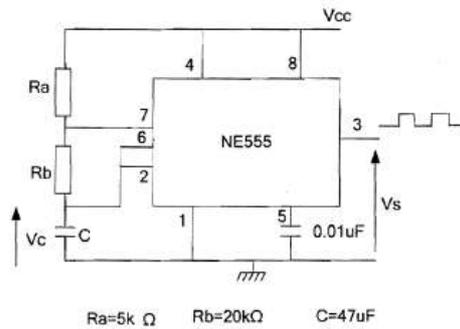
دارة توليد نبضات التوقيتية:



نشاط 02:

س01: احسب تواتر اشارة المخرج Vs في دارة توليد نبضات الساعة

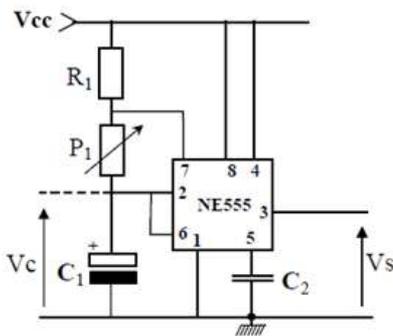
مولد نبضات الساعة



نشاط 03:

س01:- اكتب عبارة الدور T لإشارة الخروج VS.

- دارة الساعة H



- ماهو العنصر التقني الذي يسمح بتغيير سرعة المحرك؟
- احسب قيمة الدور T من اجل P1=4,7KΩ.
- ارسم المخططات الزمنية لـ: VS و VC علما بأن عتبتنا الانقلاب للتركيب هما 1/3 Vcc و 2/3 Vcc.

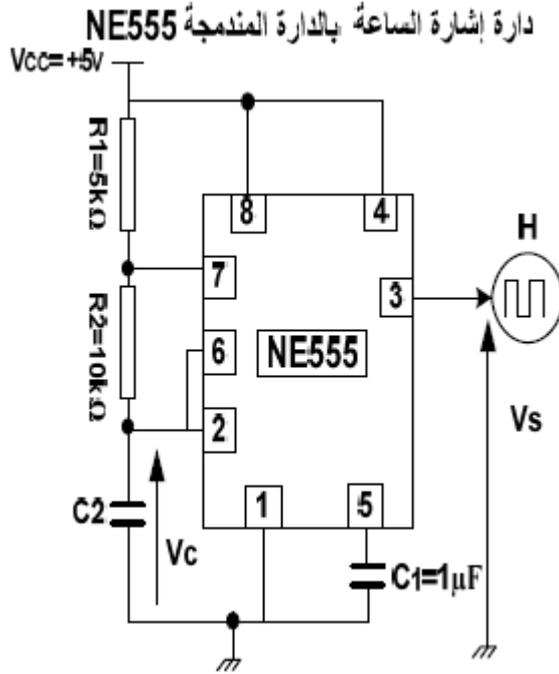
$$R_1 = 2.7 \text{ K.}\Omega$$

$$P_1 = 4.7 \dots 10\text{K}\Omega$$

$$C_1 = 100\mu\text{F}$$

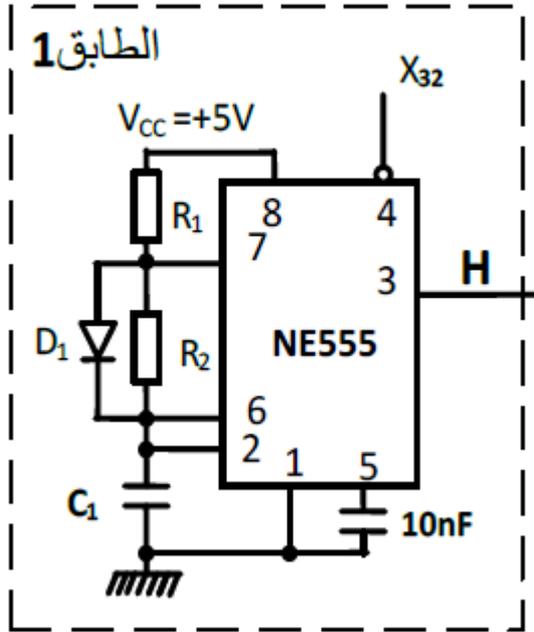
نشاط 04 :

س01: احسب قيمة C2 لدارة اشارة الساعة ، علما ان دورة الاشارة T=4s



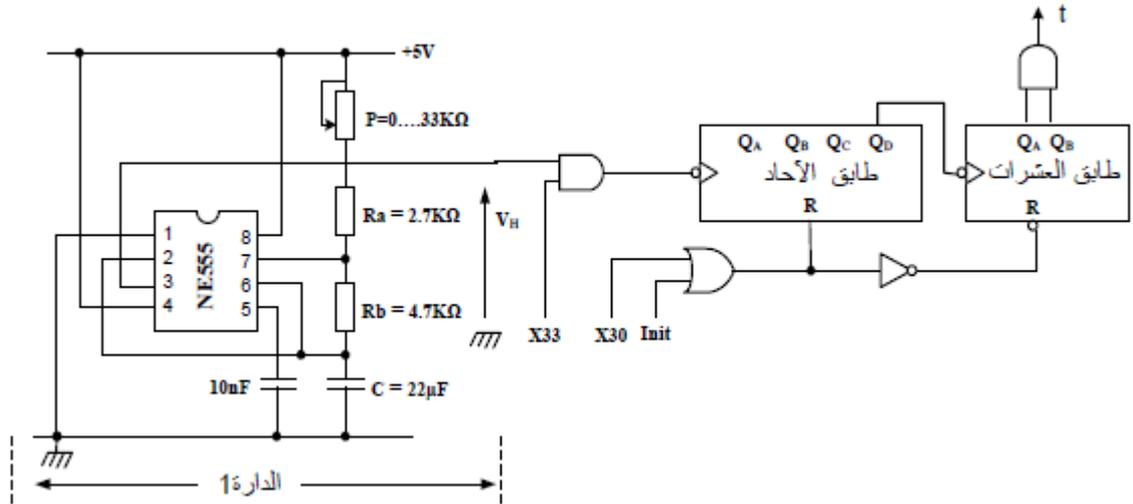
نشاط 05 :

س01: احسب سعة المكثف C1 لدارة الساعة للحصول على اشارة ساعة ترددها f=7HZ ، علما أن R1=R2=22KΩ

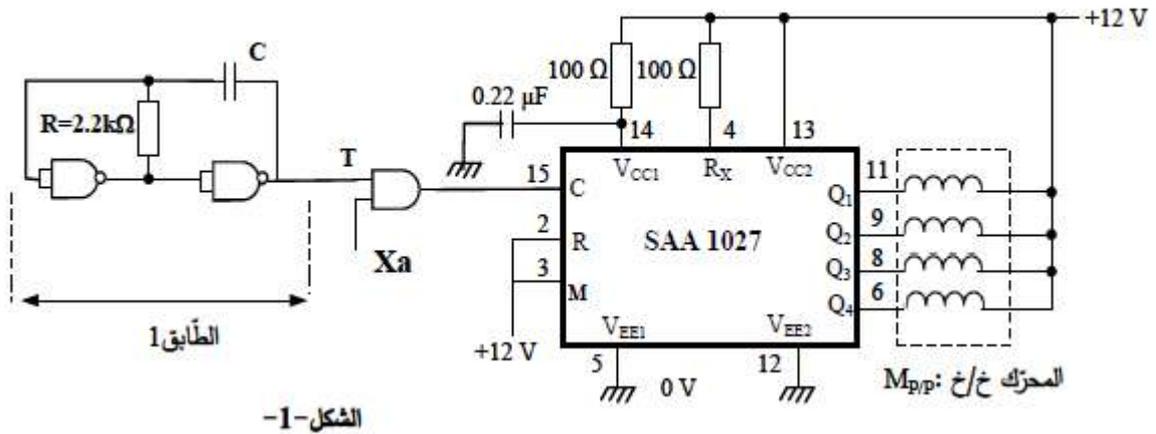


نشاط :06

س01: ماهو دور الدارة 1 ؟ أكتب العبارة الحرفية ل T (دورة توتر المخرج V_H).



نشاط :07



الشكل -1

س01: ماهو دور الطابق 1 ؟ أحسب قيمة المكثفة C للحصول على اشارة ترددها $f=4\text{Hz}$.