

Circuitos de Radiofrecuencia

Segundo Examen parcial
Semestre 2013-2
Examen A

Nombre: _____

1. Para el circuito mostrado por la figura 1, considerar una señal de entrada $V_{in} = 168 \mu V$, el transistor TBJ con $\beta = 100$ y $r_0 = 40K\Omega$, el transistor JFET con $I_{DSS} = 2.5mA$, $V_P = -4V$ y $r_d = 100 K\Omega$. El devanado primario del segundo transformador presenta pérdidas equivalentes a 15Ω . Determinar:
- (3 puntos) Frecuencia de operación f_0 y ancho de banda Δf del circuito
 - (4 puntos) Rediseñar el circuito de salida para obtener un ancho de banda de 50KHz
 - (3 puntos) Voltaje de salida aplicado a la resistencia R_8

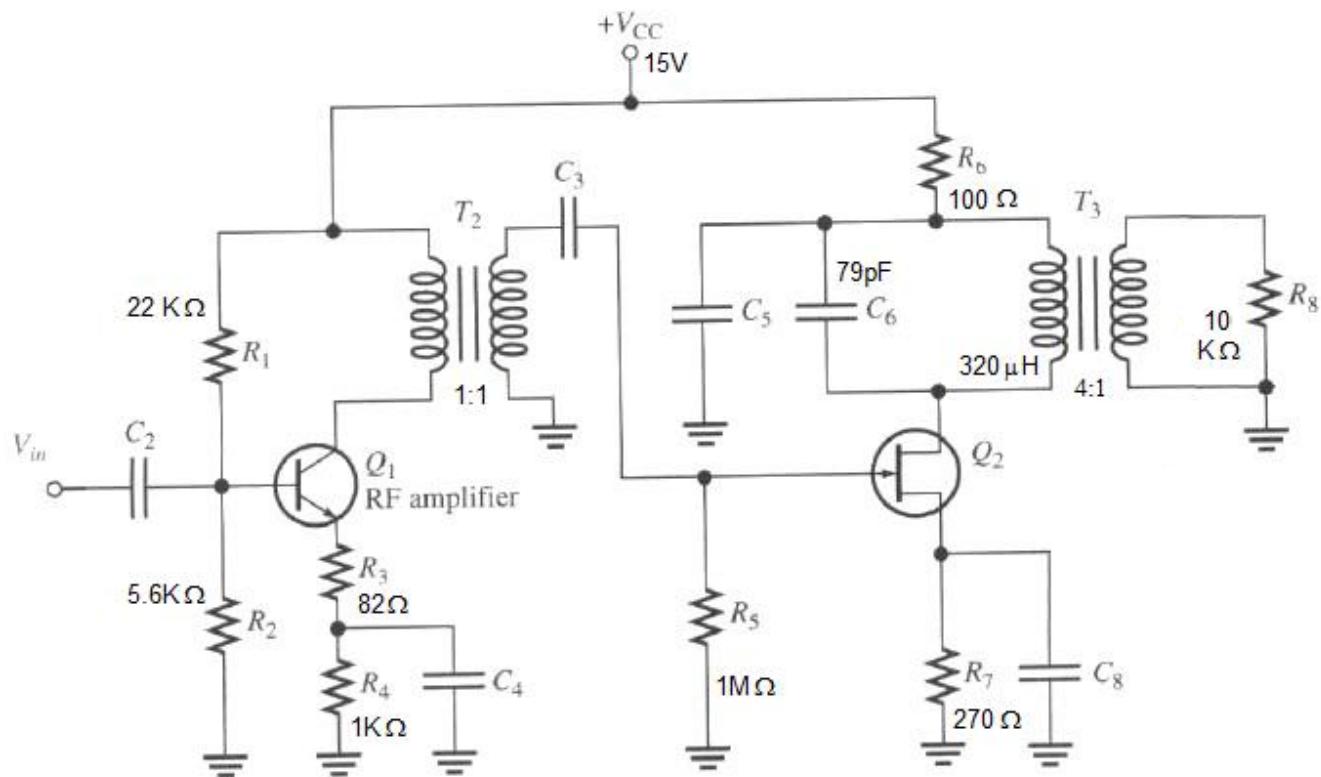


Figura 1