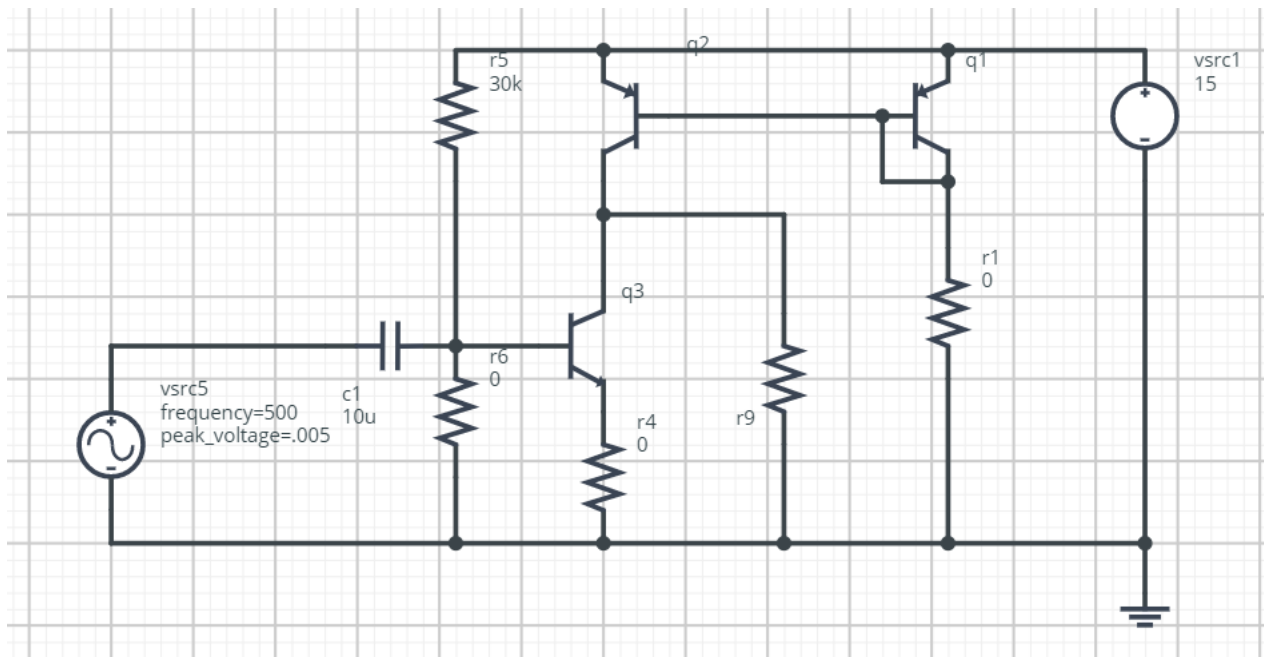


1. 如右圖，所有的電晶體的 h_{fe} 均為 100，為確保 Q1/Q2 的 V_{BE} 大於 0.6V，請問 r_3/r_4 的阻值應為多少？
2. 若遇確保 Q1/Q2 的靜態電流小於 20mA，請問 r_1/r_2 應改為多少？

Problem 2



1. Q1/Q2/Q3 h_{fe} 均為 100， $r_5=30K$ 歐姆， $r_9=1M$ 歐姆其他電阻的阻值未知。

- 請找出 r_6, r_4, r_1 的阻值，讓放大倍率可以超過 20 倍。
- 請問當輸出無明顯失真時(包含截波與波形明顯不是正弦訊號)，輸入訊號(v_{src5})的最大振幅(V_{pp})為多少？

繳交檔名為：學號_姓名.pdf，例如：P12345678_路人甲.pdf，若檔名錯誤不予給分，每個題目請附上模擬器完整截圖與說明，若非系統當機統一使用平台為 System Vision，手機翻攝附圖不予給分。

不給分範例：P12345678_路人甲(1).pdf、P12345678_路人甲.pdf.pdf、P12345678_路人甲.pdf、P12345678_路人甲.docx、數位電路導論模擬器題.pdf