תרגיל ביציבות.

תכנן מעגל מסוג source follower עם משוב העובר דרך מגבר אידיאלי.

הוסף עומס אוהמי טרנזיסטורי וקיבולי כרצונך.

הוסף למגבר התנגדות וקיבול יציאה כרצונך (שונים מאפס).

* 1. הבא את שני הקטבים לאותה נקודת תדר.

הראה בסימולציית STB את הקוטב הכפול (הוכח שזהו אכן קוטב כפול מהגרפים).

* 1. עבור הגבר אידיאלי של 1000 ושל 10 (V/V) מה נדרש להיות המרחק בין הקטבים כדי להגיע ל"שולי מופע" (phase margin) של 60 ושל 45 מעלות? (חשב תיאורטית והראה תוצאות סימולציה כולל מיקום הקטבים).
  2. מהו המרחק הנדרש מנקודת הגבר יחידה (0dB) לקוטב הגבוהעבור שולי מופע אלו? (חשב תיאורטית והראה תוצאות סימולציה כולל מיקום הקטבים).

1. הראה תוצאות של תגובת מדרגה עבור:
   1. קוטב כפול
   2. שולי מופע של 45 מעלות
   3. שולי מופע של 60 מעלות