





- Με χρήση SPICE να υπολογίσετε τη χαρακτηριστική μεταφοράς VTC (voltage transfer characteristic) και να δώσετε με λεπτομέρεια το διάγραμμά της.
- Να βρείτε με αναλυτικό τρόπο τα ζεύγη ( $V_i$ ,  $V_o$ ) όπου αλλάζει η περιοχή λειτουργίας τουλάχιστον ενός από τα transistors. Να δώσετε επίσης (με βάση την ανάλυση) χαρακτηριστικά σημεία της VTC.
- Με εξομοίωση SPICE να βρείτε τα  $V_{IH}$ ,  $V_{IL}$ ,  $V_{OH}$ ,  $V_{OL}$  και να υπολογίσετε τα περιθώρια θορύβου.
- Να υπολογίσετε τις παραπάνω τάσεις με αναλυτικό τρόπο.