

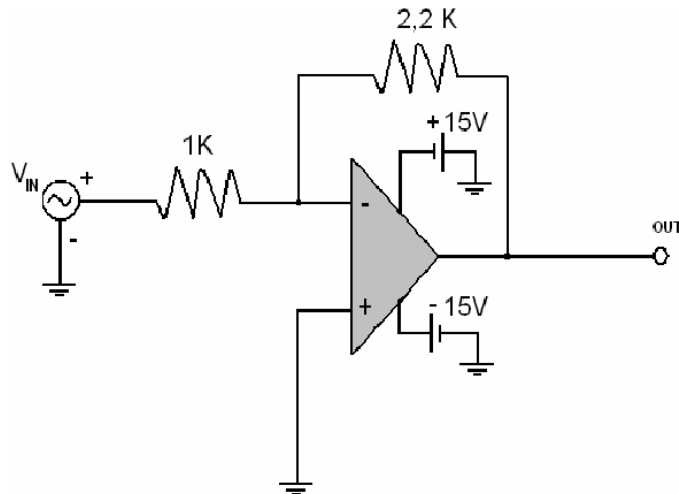
Άσκηση 7 Τελεστικός Ενισχυτής

Σκοπός του πειράματος

Η υλοποίηση και μελέτη της λειτουργίας βασικών κυκλωμάτων με τελεστικό ενισχυτή. Οι δυο βασικές συνδεσμολογίες που θα μελετήσουμε είναι η αναστρέφουσα συνδεσμολογία και η μη αναστρέφουσα συνδεσμολογία.

Διαδικασία – Εργασία

1. Να κατασκευάσετε το κύκλωμα του σχήματος 1.
2. Με είσοδο πλάτους 1 volt και συχνότητα 1 kHz να βρείτε την απολαβή (το πλάτος εξόδου) της βαθμίδας και την διαφορά φάσης στην έξοδο. Να γίνει η επαλήθευση με την σχέση $A = \frac{-R_f}{R_i}$.
3. Αλλάξτε την R_f από 2.2 K σε 10 K και επαναλάβετε την διαδικασία 2.
4. Εφαρμόστε στην είσοδο 1 Volt dc και παρατηρήστε στην έξοδο τι συμπέρασμα βγάζετε.



Σχήμα 1

5. Πραγματοποιήστε το κύκλωμα του σχήματος 2

Αναλογικά Ηλεκτρονικά
Άσκηση 7: Τελεστικός Ενισχυτής

6. Με είσοδο 1 Volt και συχνότητα 1 KHz να βρείτε την απολαβή της βαθμίδας και την διαφορά φάσης στην έξοδο. Να γίνει η επαλήθευση με την σχέση $A = 1 + \frac{R_f}{R_i}$.
7. Αλλάζτε την R_f από 2.2 K σε 10K και επαναλάβετε την διαδικασία 2.
8. Ο τελεστικός ενισχυτής που θα χρησιμοποιήσετε είναι ο 741 και οι ακροδέκτες του είναι οι εξής

