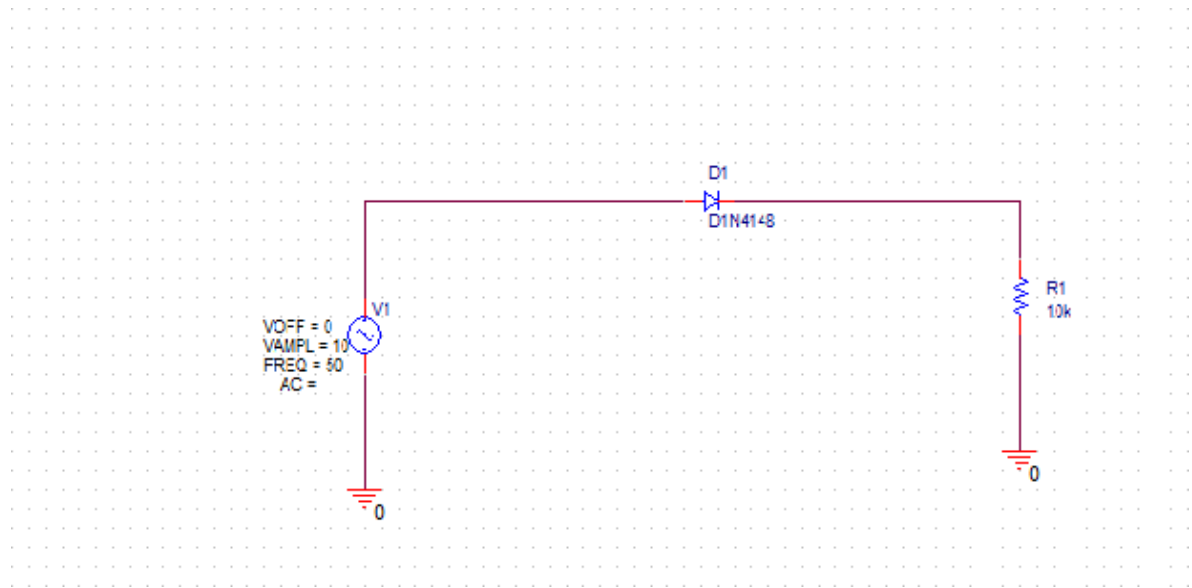
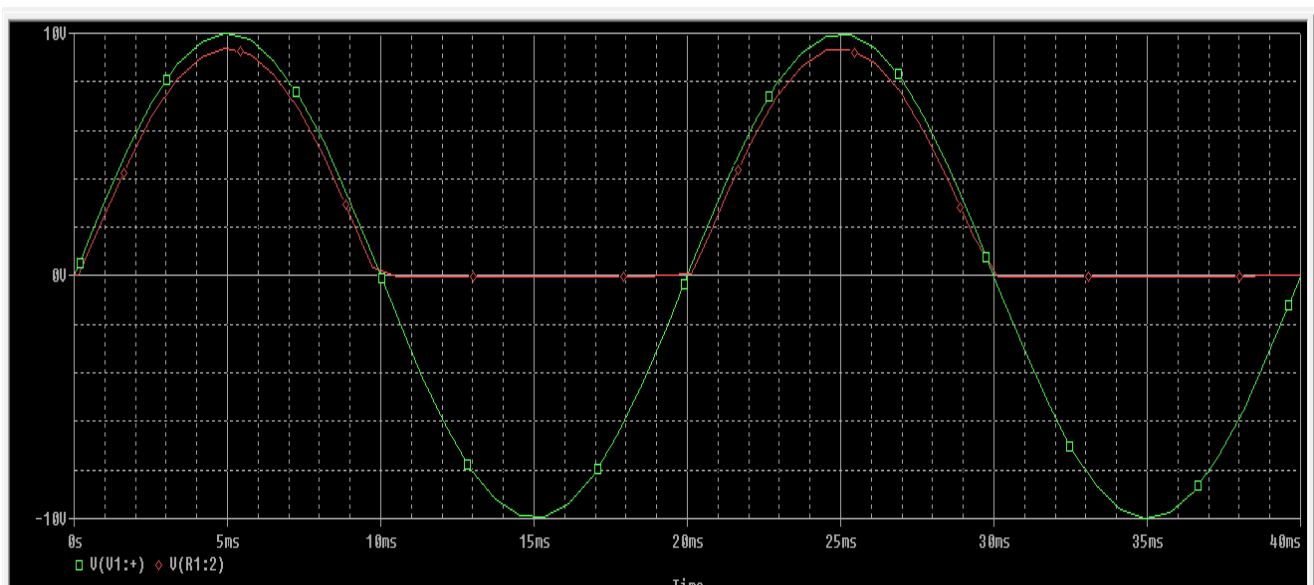


Μαλογιάννης Χρήστος (ΑΕΜ 9604)
Email:chrimalo@ece.auth.gr
Ακαδημαϊκό έτος: 2ο

ΑΣΚΗΣΗ 1

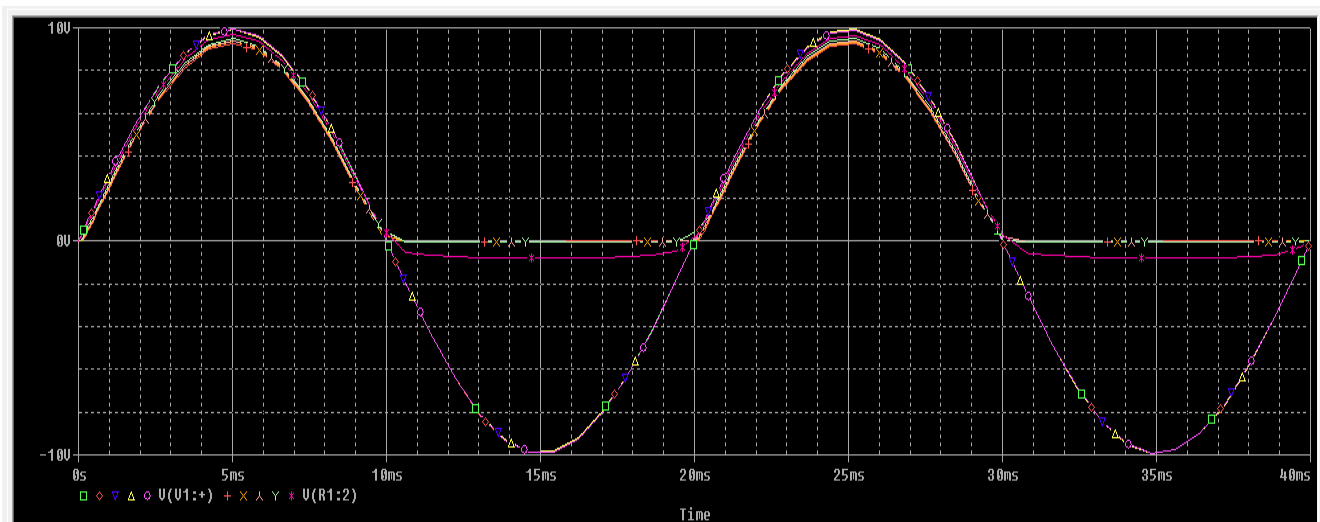


10)

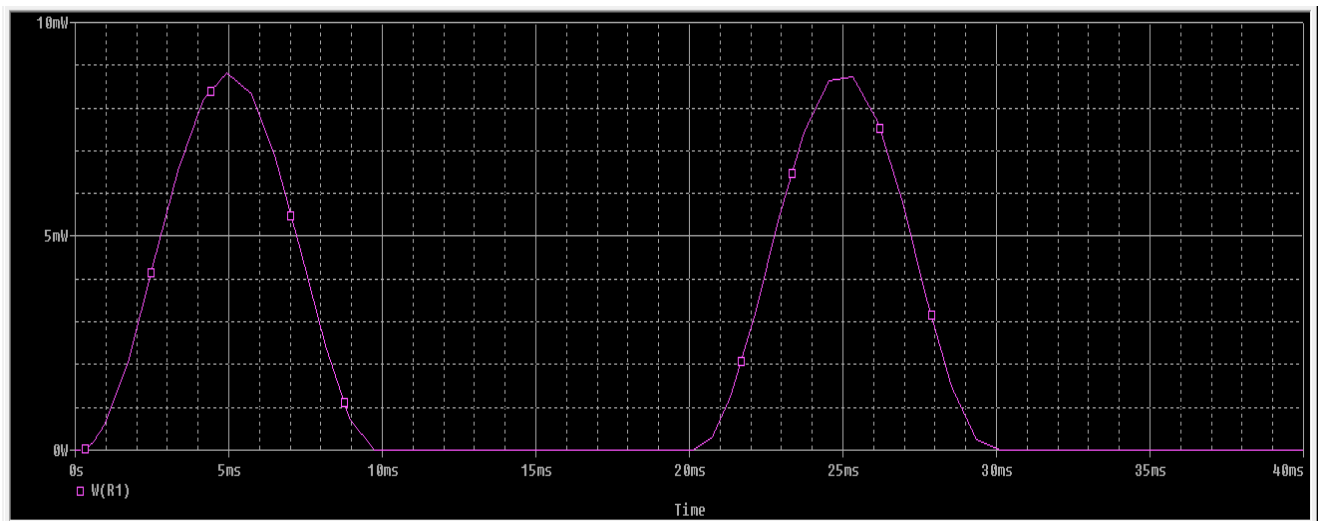


Βλέπουμε ότι η διάδος επιτρέπει μόνο τις θετικές τάσεις να περάσουν

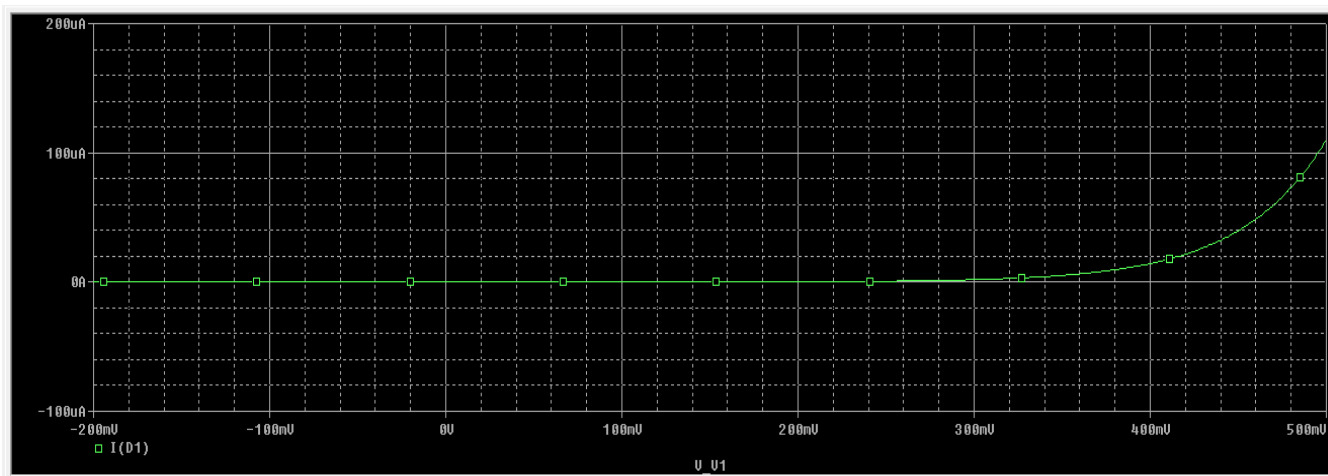
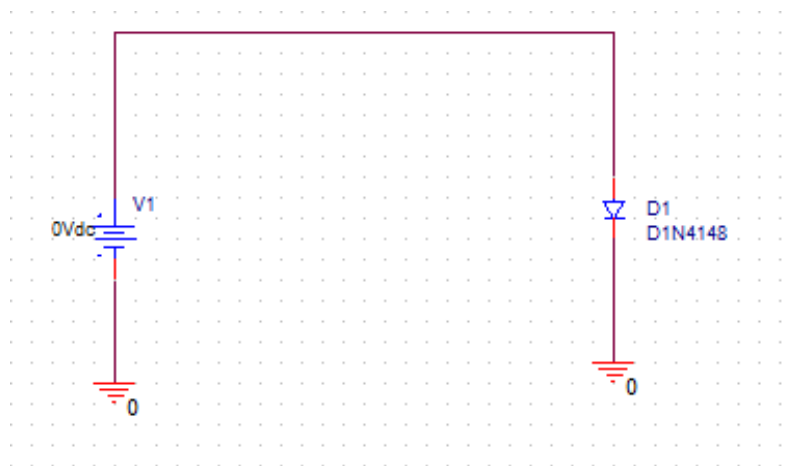
11)



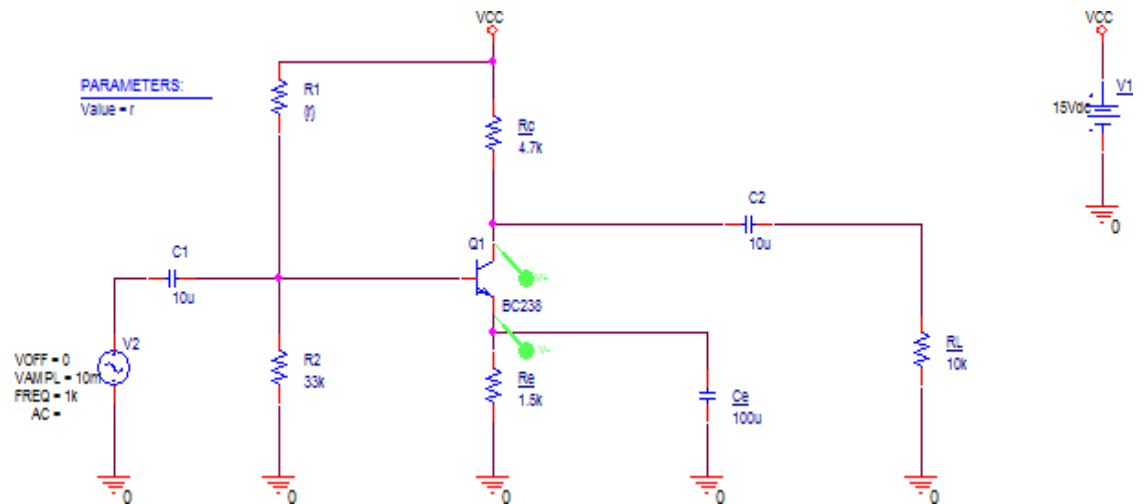
12)



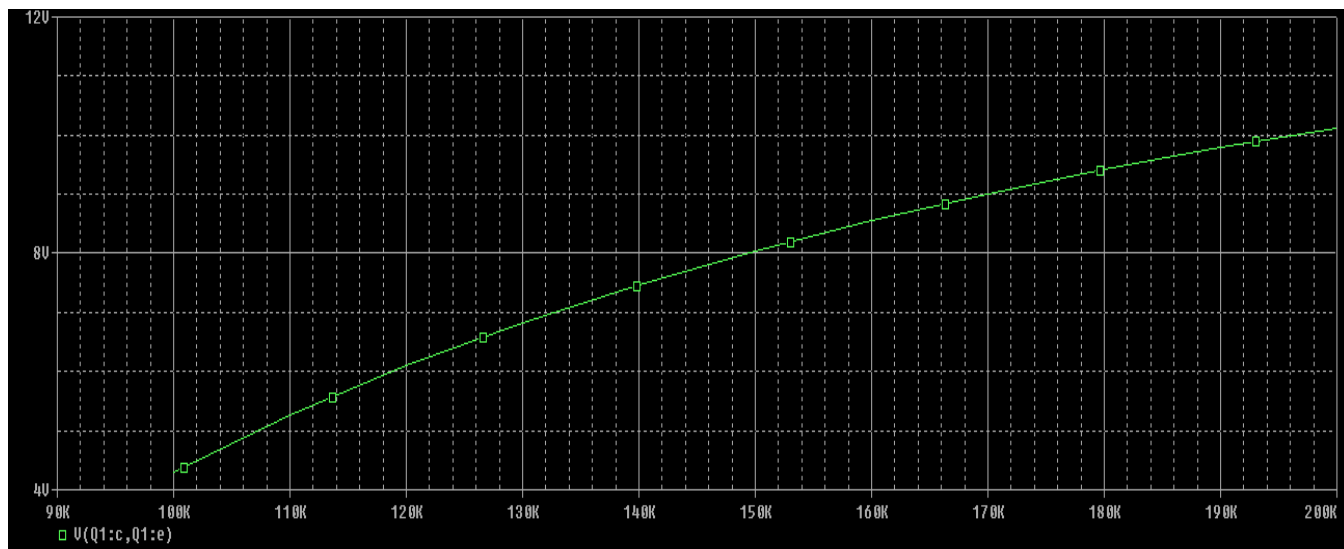
13)



ΑΣΚΗΣΗ 2

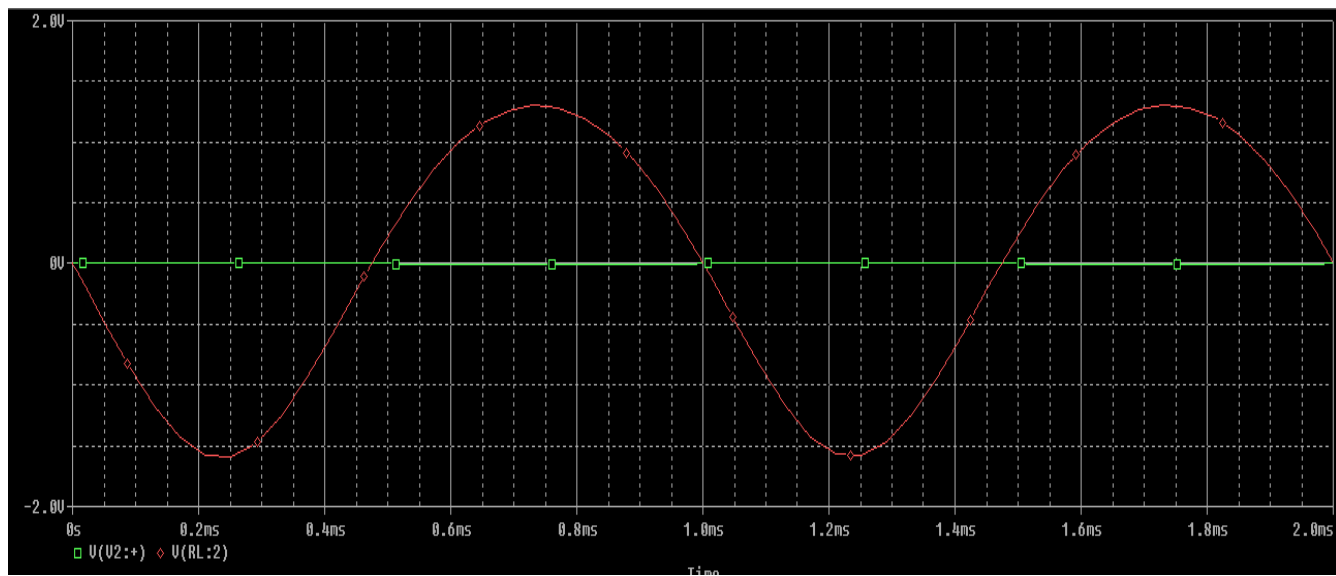


11)

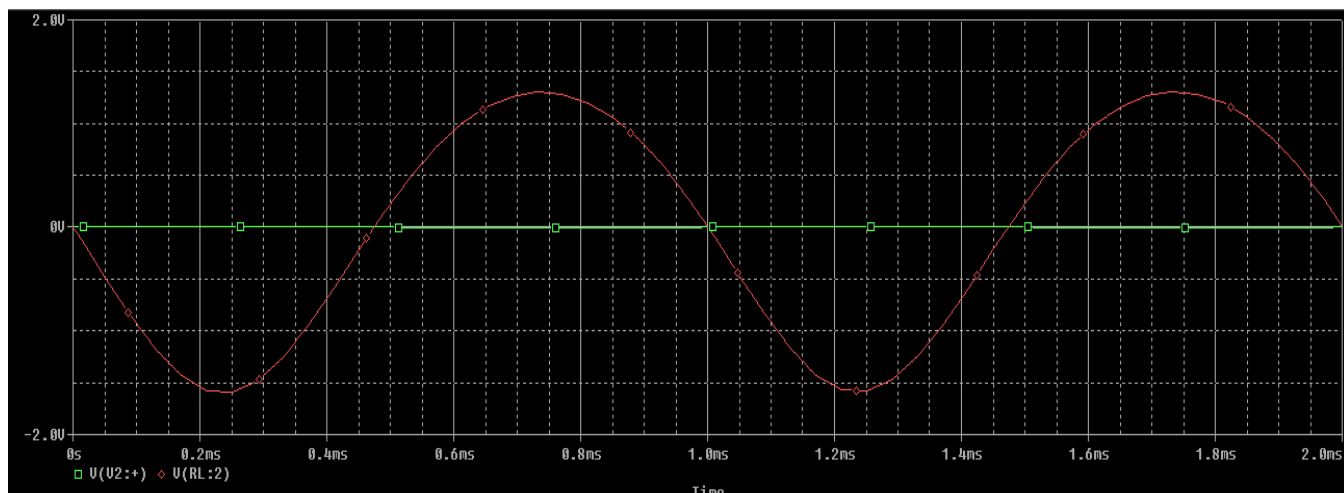


Για να έχω $V_{CE} = V_{CC}/2$ πρέπει $R1 = 140.5 \text{ K}\Omega$

12)

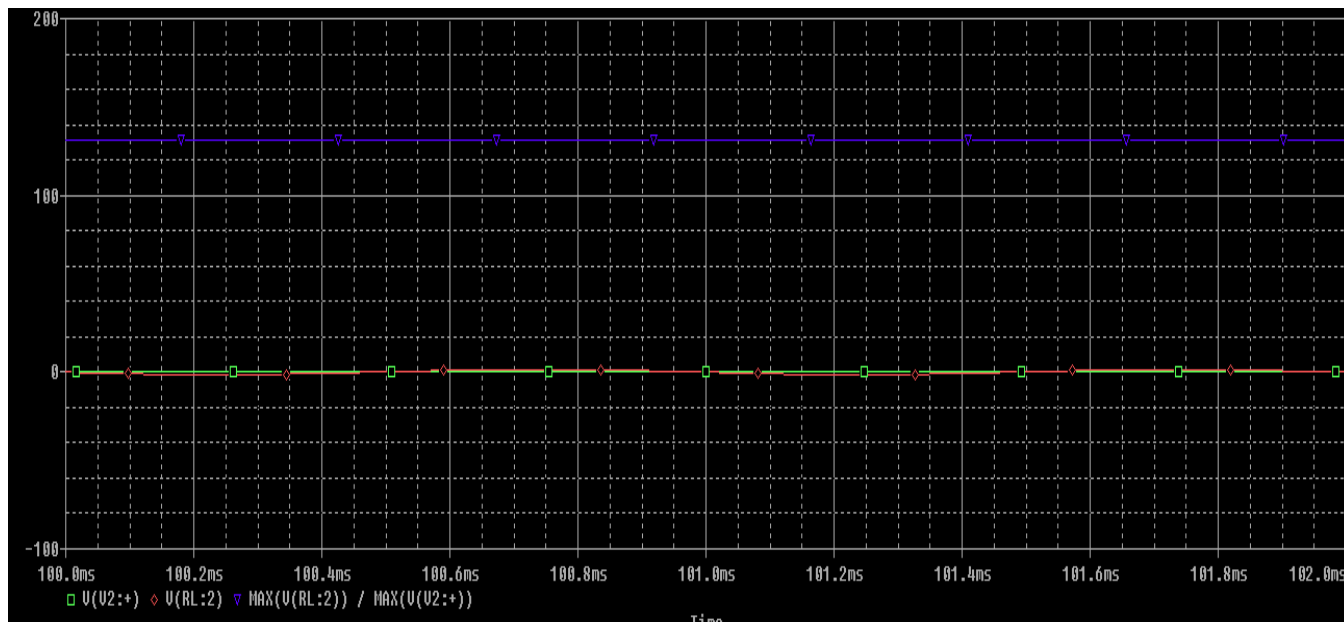


13)



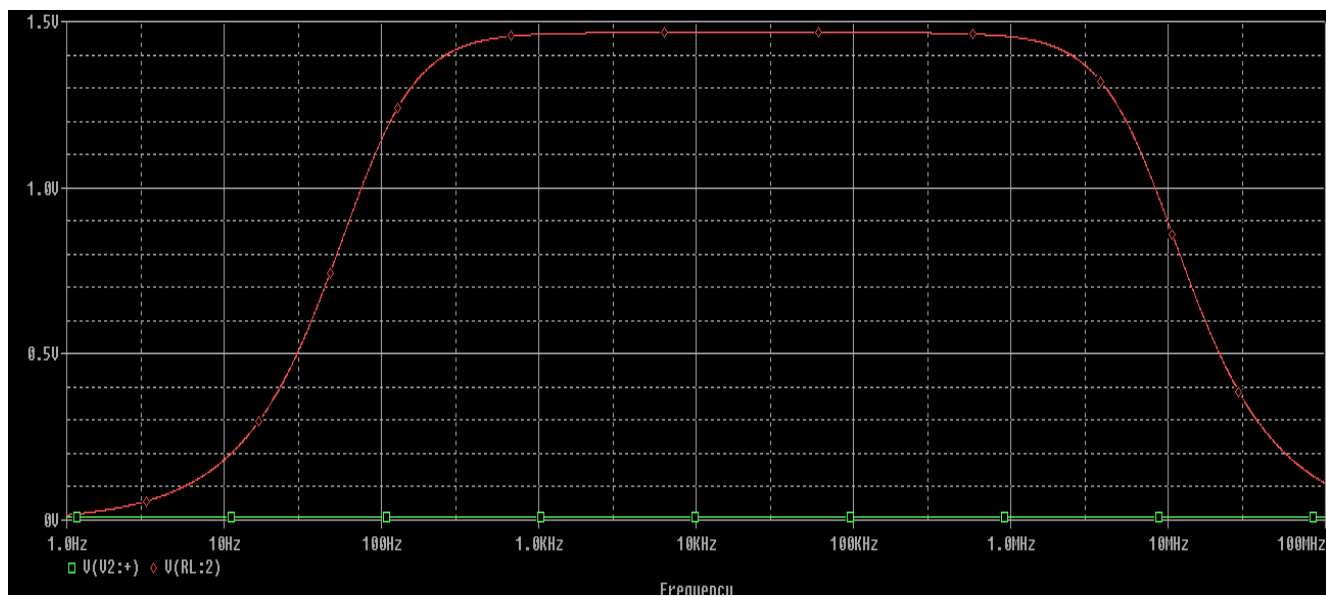
Αλλάζω το run to time στο 102ms και βάζω start saving data 100ms αλλά οι κυματομορφές δεν είναι ομαλές. Αρά, χρειάζεται να αλλάξω το maximum step size. Στην προκειμένη περίπτωση έβαλα 0.01ms.

14)



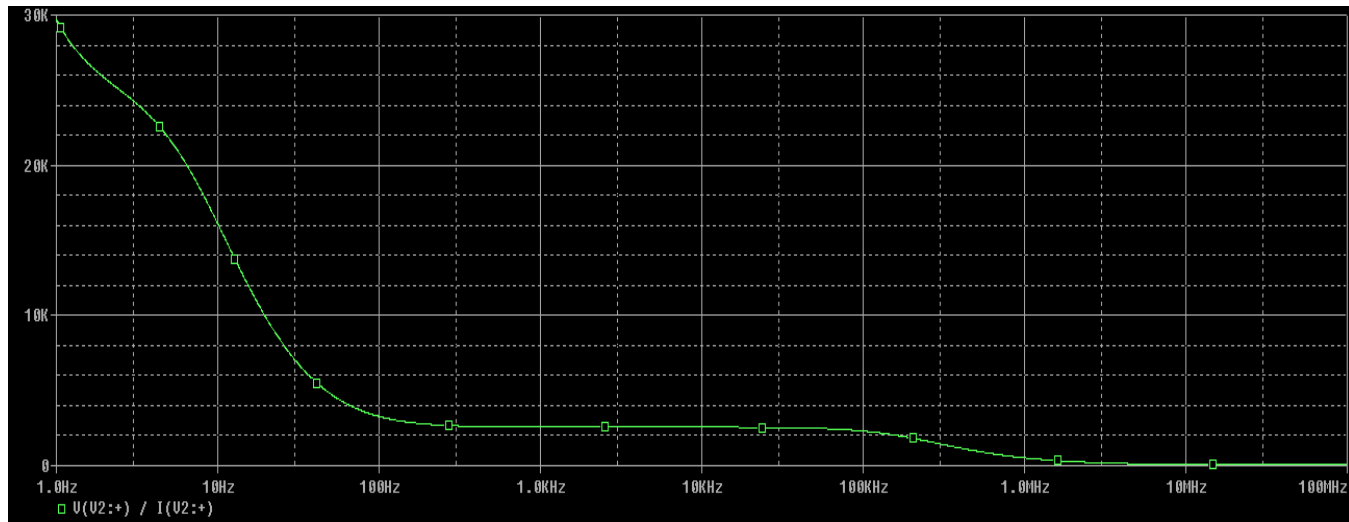
$A_v = 130.594$

15)

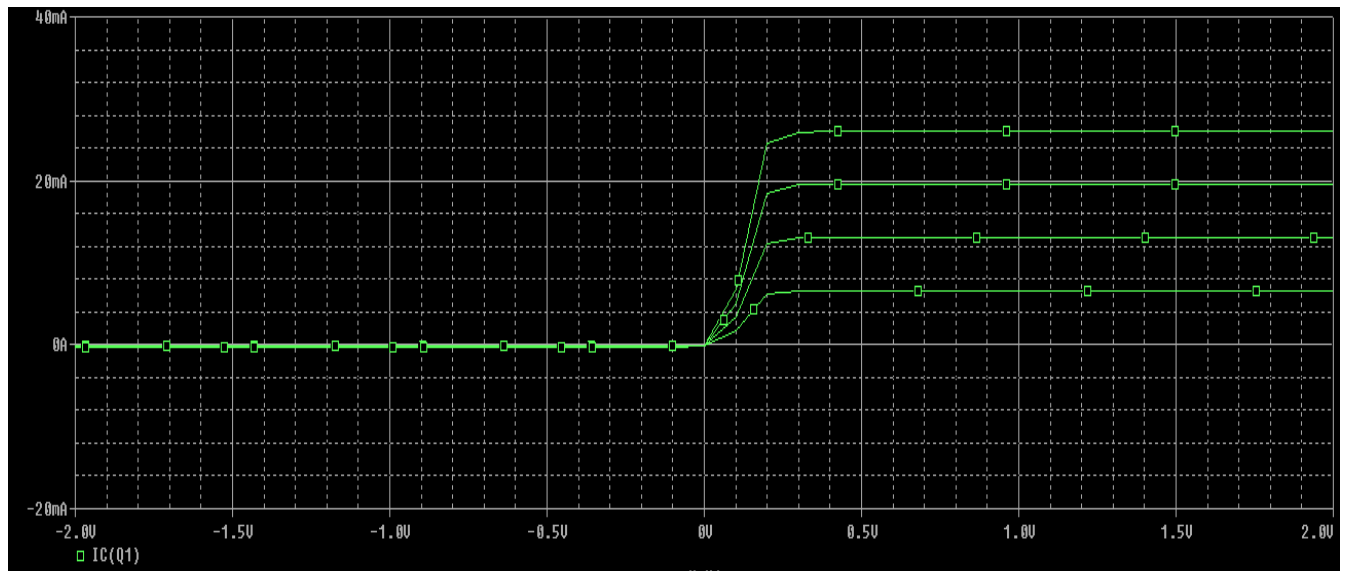


Μέγιστο κέρδος παρουσιάζεται για συχνότητες από 1 KHZ- 1 MHz και είναι $A_v = 43$.

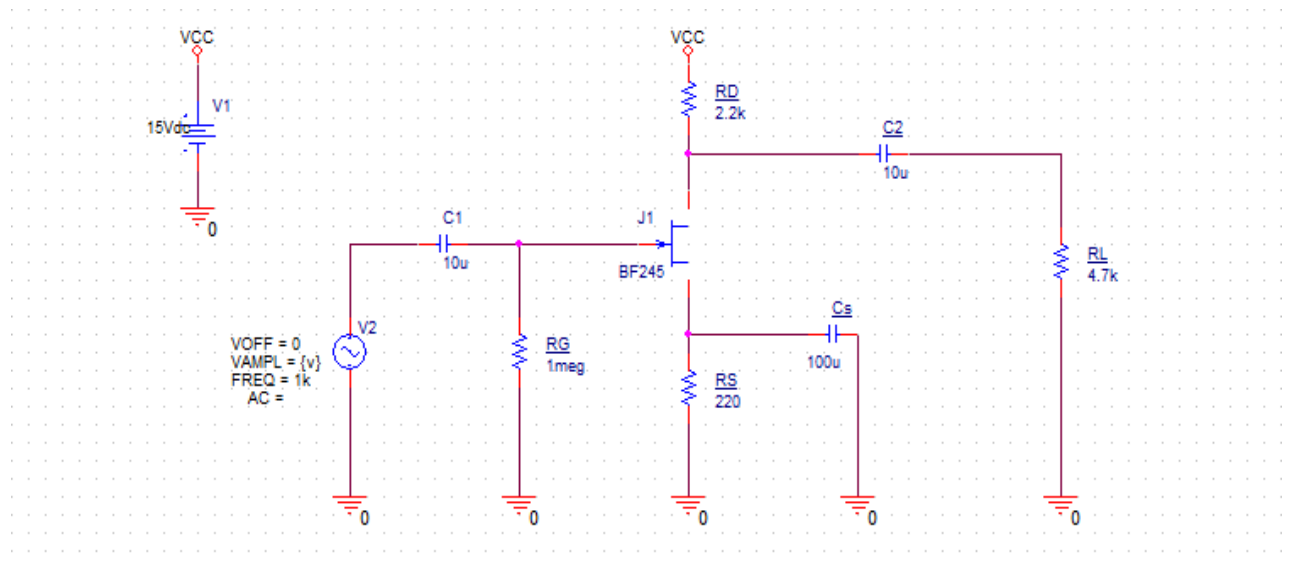
16)



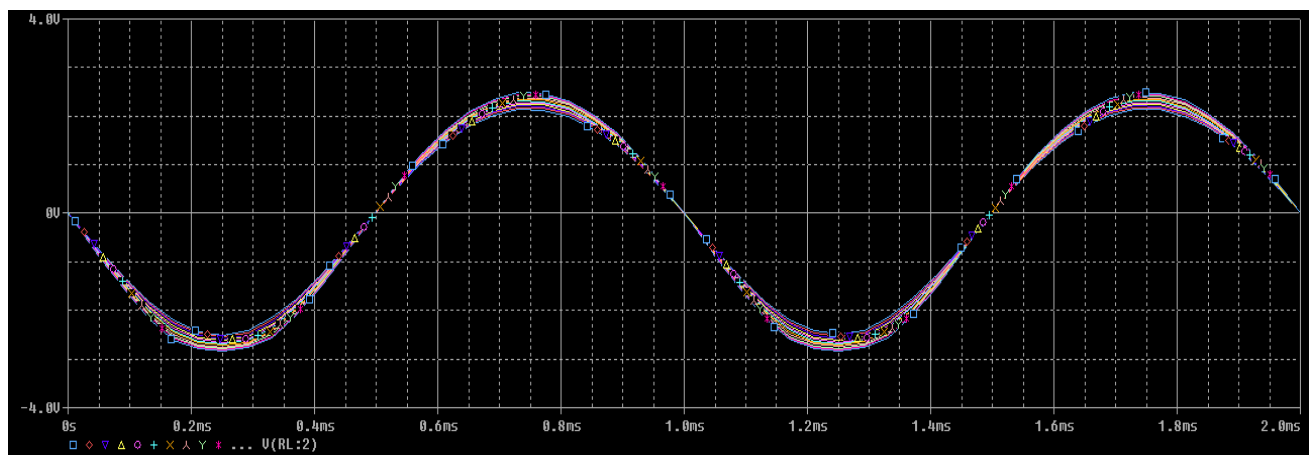
17)



ΑΣΚΗΣΗ 3

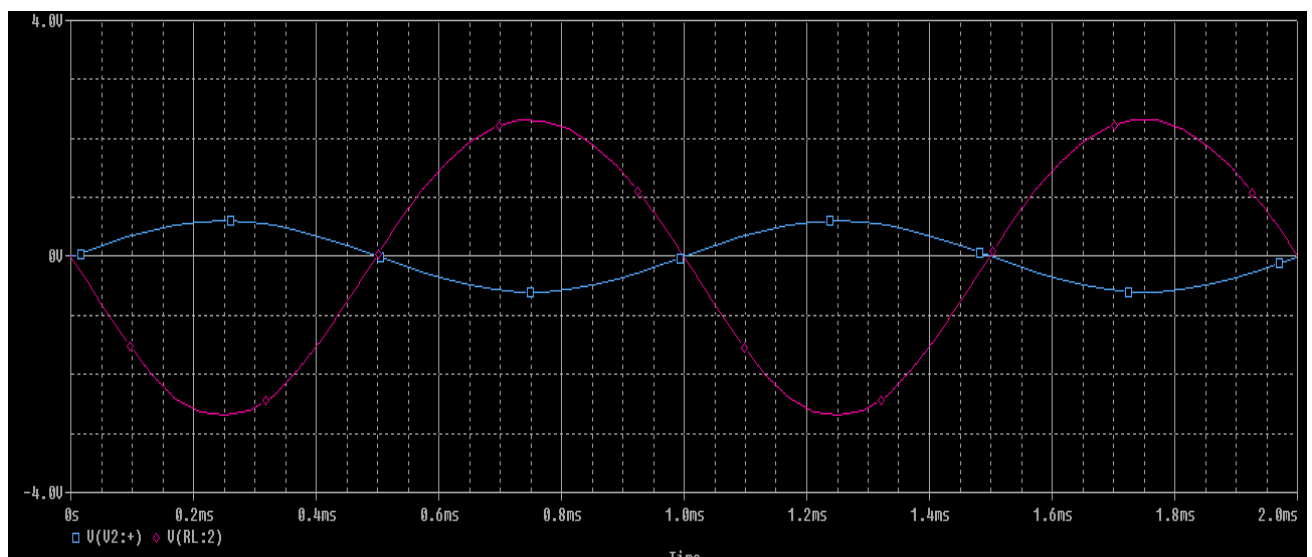


15)



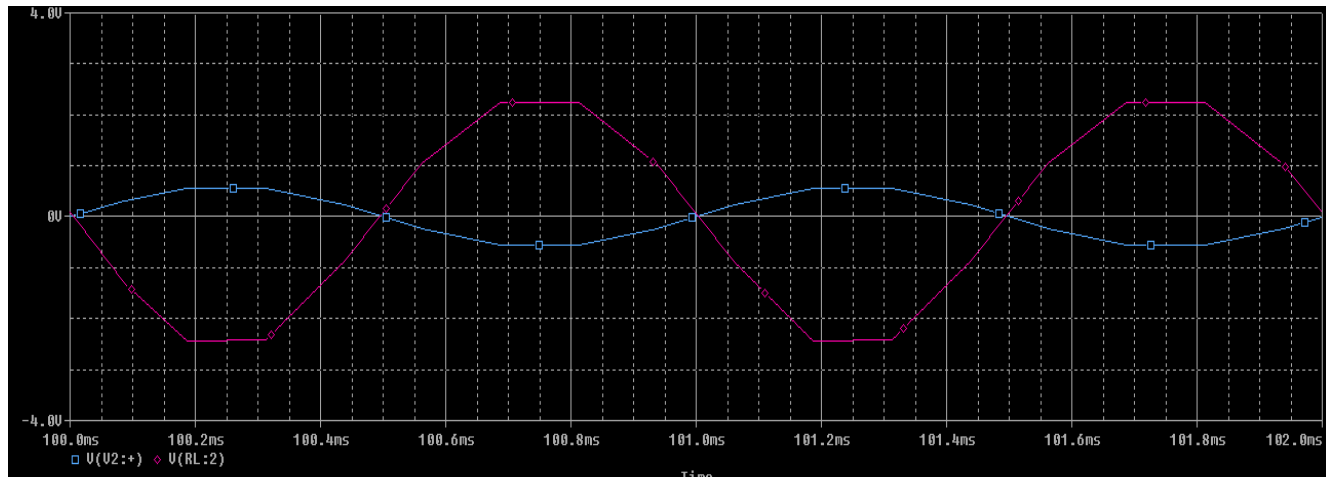
V=600mV

16)

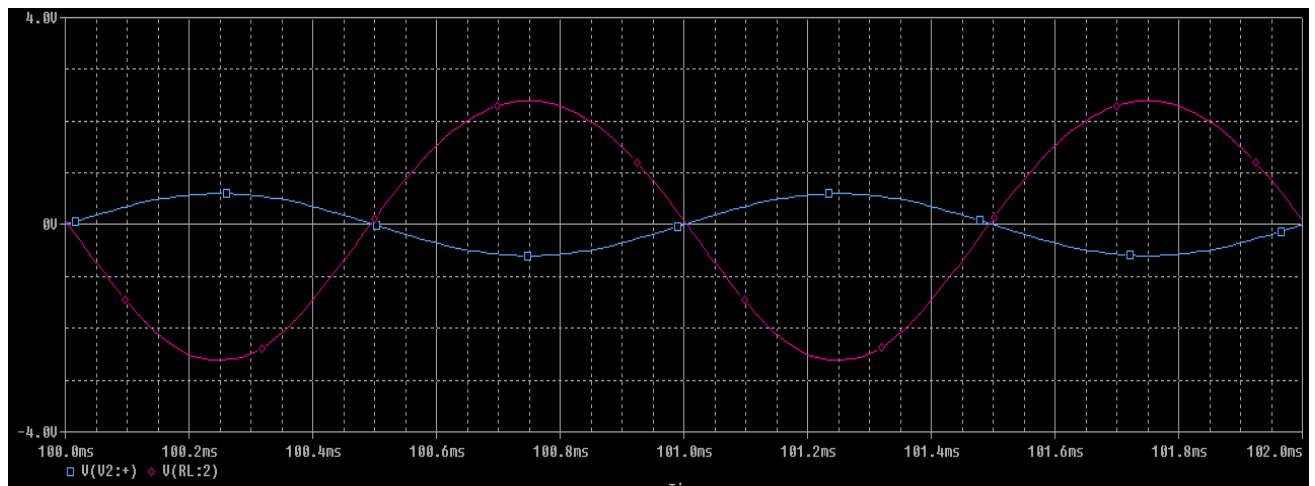


17)

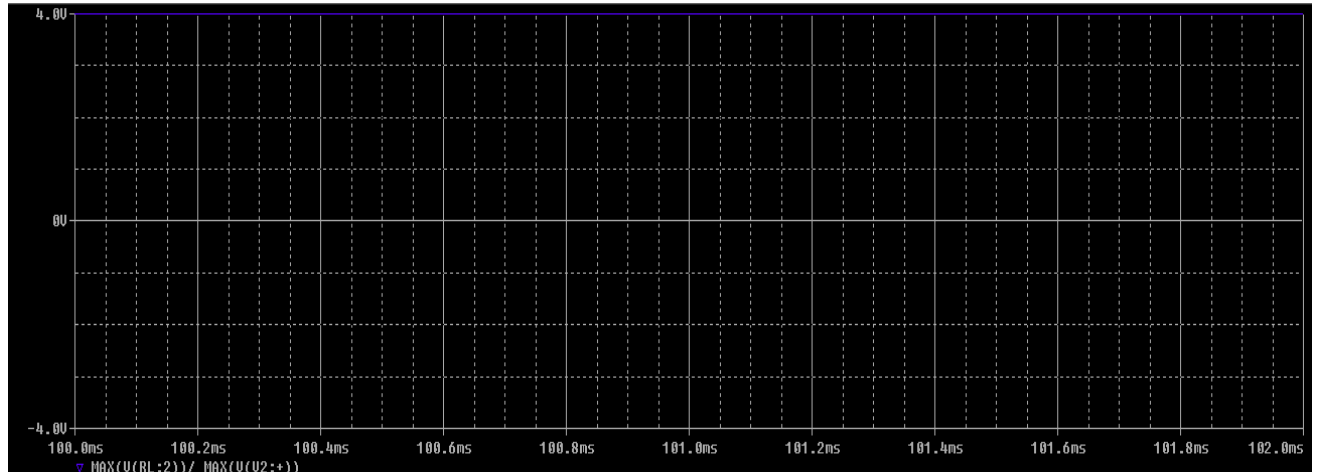
Αλλάζω το run to time στο 102ms και βάζω start saving data 100ms



Αλλά οι κυματομορφες δεν είναι ομαλές. Άρα, χρειάζεται να αλλάξω το maximum step size. Στην προκειμένη περίπτωση έβαλα 0.01ms

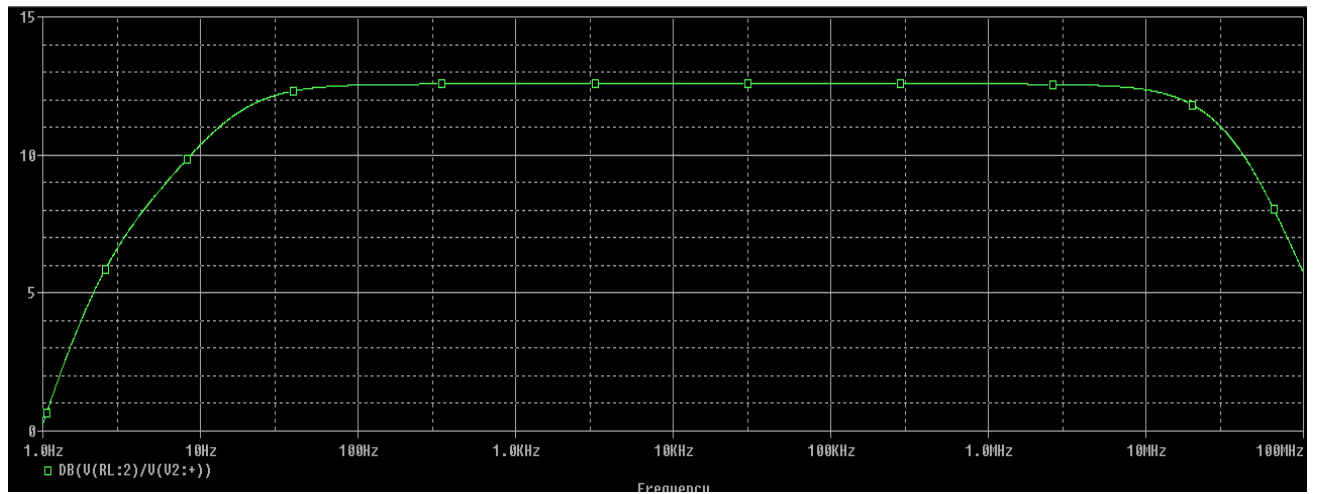


18)



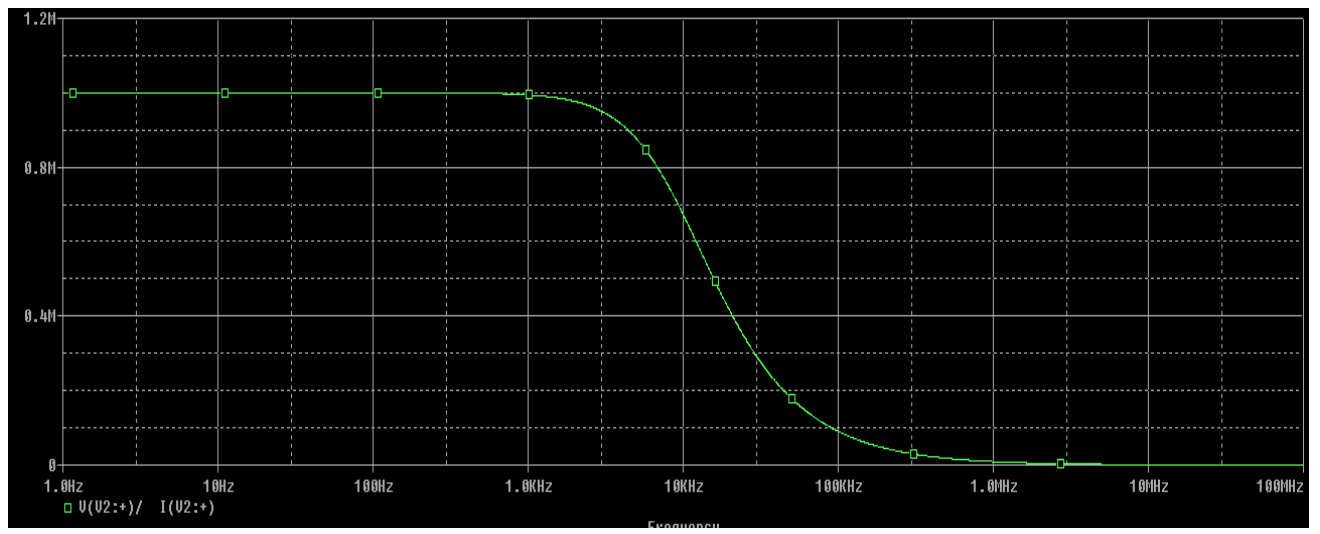
$A_V=4$

19)



Από 90Hz μέχρι 7MHz, $A_V = 12.57$

20)



21)

