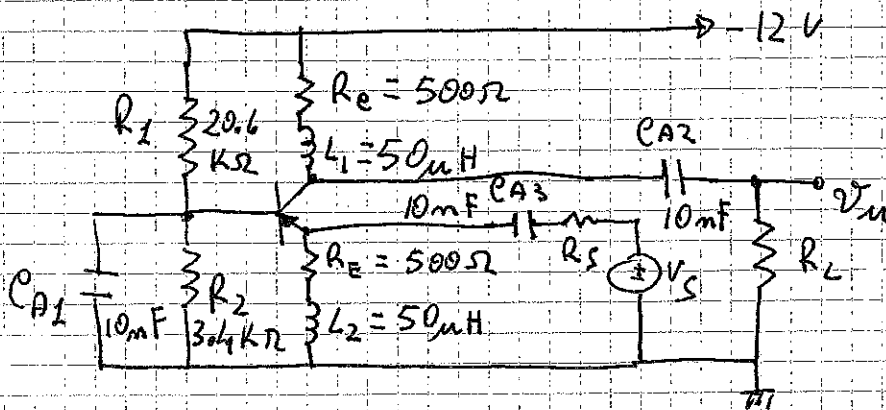
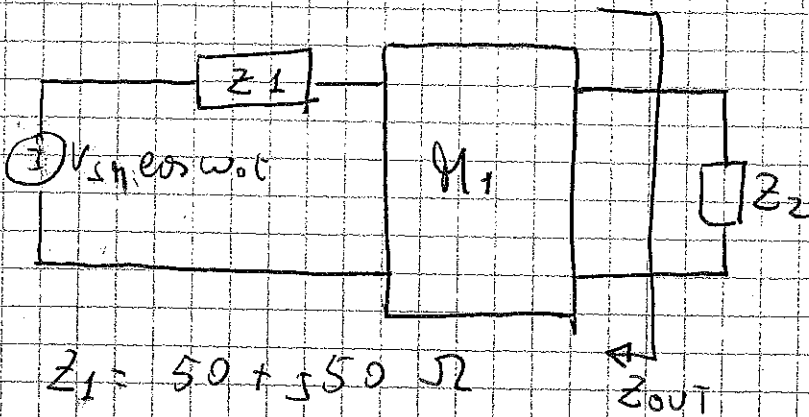


- A) Con riferimento all'amplificatore in figura
- 1) calcolare l'ampiezza della tensione di uscita
  - 2) Progettare le reti di adattamento di ingresso e di uscita in modo da rendere massima la tensione sul carico  $R_L$  e calcolare tale tensione
- [ si supponga  $g_{ob} = 0.07 \text{ mS}$  e  $g_{oE} = 0.15 \text{ mS}$  ]



$V_S = V_{SN} \cos \omega_0 t$   
 $\omega_0 = 2\pi f_0$   
 $f_0 = 30 \text{ MHz}$   
 $V_{SN} = 10 \text{ mV}$   
 $R_L = R_S = 50 \Omega$

B]



$Z_1 = 50 + j50 \Omega$

$V_{SN} = 0.1 \text{ V}$

$Z_{OUT} = 50 \Omega$

$Z_2 = 100 + j10 \Omega$

Nell'ipotesi di  $M_1$  passivo, non dissipativo, reciproco, calcolare l'ampiezza della tensione in uscita su  $Z_2$ .