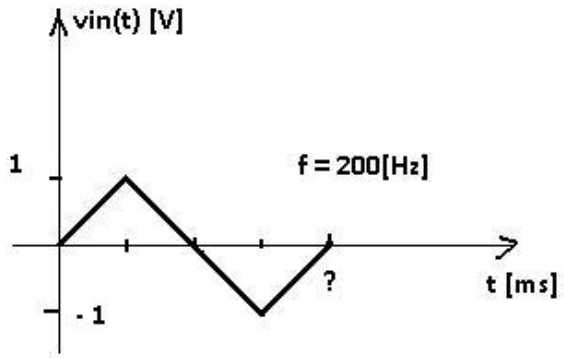
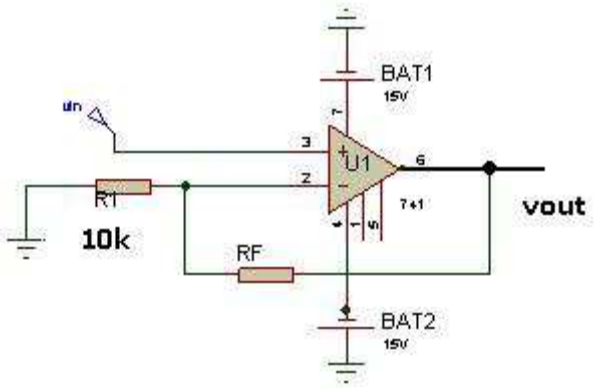
4° Binf - ELETTRONICA 3° test

1. Descrivi i parametri ideali e reali dell' A.O.
2. In quale configurazione l' A.O. lavora in zona lineare ?
3. Perché , ad anello aperto, l' A.O. va in saturazione ?
4. Cosa significa " massa virtuale" e in quale configurazione circuitale si verifica ?
5. Cosa significa "ingressi equipotenziali" e perché lo sono ?
6. Ricava, con i vari passaggi e ipotesi iniziali, l'espressione di Af per l' amplificatore **invertente** di tensione.
7. Comparatore **non** invertente, con tensione di soglia Vs = - 1 [V]dc , vin(t) = 5 sin (2πft) [V] , T = 10 [ms] :
   a) schema circuitale
   b) grafici di v_{in} e v_{out}
   c) calcola il duty cycle D.C. dell'onda rettangolare in OUT
8. a) determina $\mathbf{R_f}$ per avere $\mathbf{A_f} = 5$
   b) disegna grafico di v_{out} ,
   completa grafico di v_{in}





VALUTAZIONE

BASE	1	2	3	4	5	6	7	8	TOT	VOTO
20	15	5	5	5	5	10	5-10-5	5-10	100	10
20										