

I'm human



Exercices corrigés sur les amplificateurs de puissance pdf

Téléchargement ULSI304 Init. à l'Analyse des Circuits TD AOP 2 Olivier MORET-BAILLY le 20.10.2007 Exercice 1: Amplificateur inverseur Faire le schéma d'un amplificateur inverseur. Établir le gain d'amplification (ce résultat sera à retenir). Quelle est l'impédance d'entrée de ce montage ? L'impédance de sortie de l'AOP étant R_s , son amplification A_0 , déterminer l'impédance de sortie du montage inverseur en fonction de R_s , A_0 , et des résistances du montage. Exercice 2: Amplificateur non inverseur Faire le schéma d'un amplificateur non inverseur. Établir le gain d'amplification (ce résultat sera à retenir). Quelle est l'impédance d'entrée de ce montage ? Exercice 3: Sommateur inverseur Exprimer V_s en fonction de V_{e1} , V_{e2} , V_{e3} et des diverses Quelles sont les impédances d'entrée du montage ? Exercice 4: Sommateur non inverseur Exprimer V_s en fonction de V_{e1} , V_{e2} , V_{e3} et des diverses Quelles sont les impédances d'entrées des montages ? Exercice 5: Amplificateur différentiel d'instrumentation Déterminer V_s en fonction de V_{e1} , V_{e2} et des diverses résistances. Déterminer la tension de sortie V_s en fonction de la variation x de la résistance du capteur de température $R(1+x)$, ainsi que des autres résistances du montage et de la tension E . Valeurs recommandées pour les résistances : $R_4 = 4,7 \text{ k}$ $R_3 = 1 \text{ k}$ $R_2 = 2,2 \text{ k}$ $R_1 = 5,22 \text{ k}$