

## 2NC 「増幅回路基礎」の予習について

- 【1】 12月2日(月)に実験を行う班の学生は、次に指示された値を基に、テキスト「8 設計シート」を用いて増幅器の設計を行うこと(抵抗値の算出)。

A1, A2 班 電圧増幅度  $A_v$ : 3.5, 電源電圧  $V_{CC}$ : 15[V], エミッタ電位  $V_E$ : 2[V]

A3, A4 班 電圧増幅度  $A_v$ : 2, 電源電圧  $V_{CC}$ : 12[V], エミッタ電位  $V_E$ : 2[V]

求めた値は、導出過程の明記と共に予習ノートに記載し、実験開始時に担当教員に提示する。導出過程が不明瞭な学生に関しては、再実験の対象になる。

※ E24 系列の抵抗値を用いること。R1, R2 に流れる電流の値を明示すること。設計した抵抗値での各部の電圧を明示すること。付録 A を参照

- 【2】 その他の予習事項について

- ・テキスト増幅回路基礎の「6.1 実験当日までの準備と予習」を参照。
- ・抵抗のカラーコードを読めるようにノートに整理しておくこと。
- ・予習課題資料(配線図の作成)を下記の URL の WEB サイトよりダウンロードしてし、配線を記入して完成させたものを持参すること。



実験室資料配布ページ <http://www.cis1.c.dendai.ac.jp/2nc/2/>

予習ではテキスト、および、電子回路基礎の科目のテキストなどのトランジスタ増幅回路に関する参考書を利用して、実験の概要と共に実験手順を理解しておくこと。

実験への参加は、実験概要と手順を理解していることを前提としている。そのため実験開始時には、必要最低限の説明しか行わない。

- 【3】 持参するもののチェックリスト

- 設計結果【1】: 予習ノート
- 配線図【2】: 印刷して記入
- テキスト「6.1」に示された用具
- トランジスタ 2SC1815 のデータシートを印刷したもの
- USB メモリ (デジタルオシロスコープの波形データ保存のため)

以上