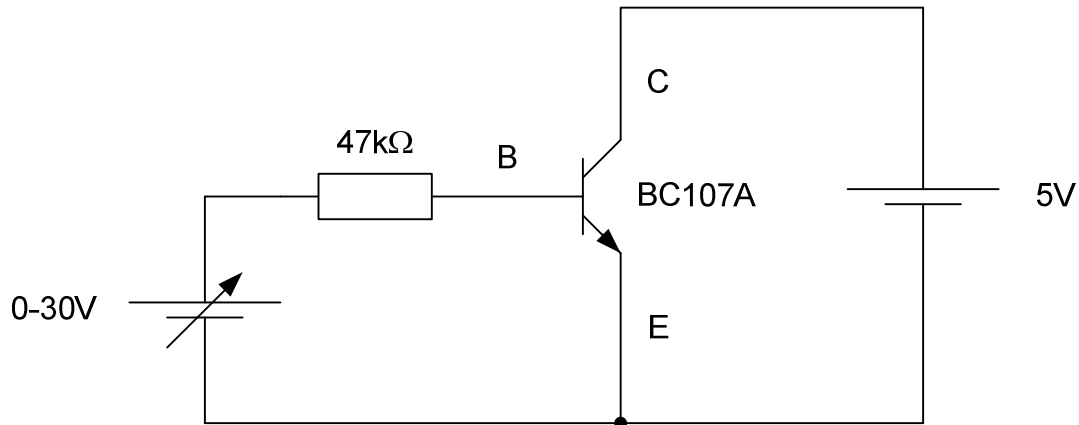


Versuch 10: Transistorkennlinien

Versuchsziel:

Die Eingangskennlinie $I_B = f(U_{BE})$ und die Stromsteuerkennlinie $I_C = f(I_B)$ eines NPN-Transistors sollen bestimmt werden.

Versuchsschaltung:



Versuchsdurchführung:

1. Zeichne die Messschaltung.

Hinweis: Der Basisstrom ist klein im Verhältnis zur Basis-Emitter-Spannung.

2. Baue die Schaltung auf und nimm sie in Betrieb. Trage die Messwerte in eine Messwertetabelle ein.

Hinweis:

- Erhöhe den Basisstrom in $10\mu\text{A}$ -Schritten von $0\mu\text{A}$ bis $100\mu\text{A}$.
- Füge eine zusätzliche Zeile in deine Messwertetabelle ein in der du angibst wie viel mal I_C größer ist als I_B .

3. Zeichne die Eingangskennlinie.
4. Zeichne die Stromsteuerkennlinie und bestimme die Formel mit der man I_C aus I_B berechnen kann