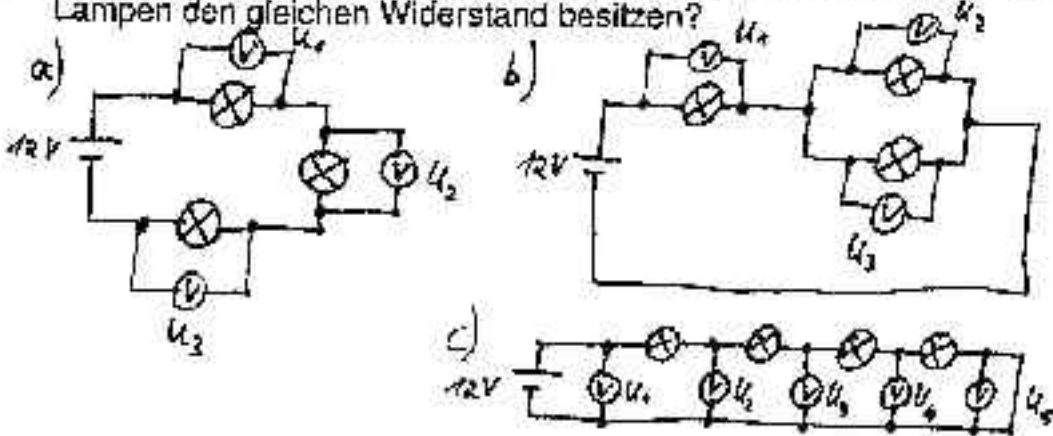


**Physiktest 8c**  
**„Elektrizitätslehre und Elektronik“**

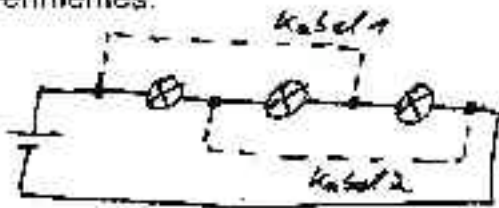
1. Welche Spannungen messen die Voltmeter unter der Annahme, dass alle Lampen den gleichen Widerstand besitzen?



2. Die Schaltung unten wird in drei Phasen aufgebaut:

1. Reihenschaltung aus drei Lampen
2. Anschluss des Kabels 1
3. Zusätzlicher Anschluss des Kabels 2

Beschreibe und erkläre die Beobachtungen in den drei Phasen des Experimentes.



3.

- a) Welche Eigenschaften haben Dioden? Wie muss man sie einbauen, damit ein Strom fließen kann?
- b) Welche Eigenschaften haben LED's? Wie muss man sie einbauen, damit ein Strom fließen kann?

4. Zeichne detailliert (möglichst mit den Größen der verwendeten Bauteile) den Schaltplan für die erste Transistorschaltung, die wir gebaut haben (das Berühren zweier Drähte mit je einer Hand schaltete eine LED ein).