

# KOMMUNIKATION Grundlagen Telefonie

## PRÜFUNG KOM530



Name: \_\_\_\_\_

Klasse: \_\_\_\_\_

Gruppe: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Selbsteinschätzung: \_\_\_\_\_  
(obligatorisch)

Punkte: \_\_\_\_\_

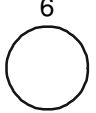
Note: \_\_\_\_\_

Minimum/ Klassenschnitt/Maximalnote:

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

1 **Telekommunikation: Rufkreis, Wahlkreis und Sprechkreis**

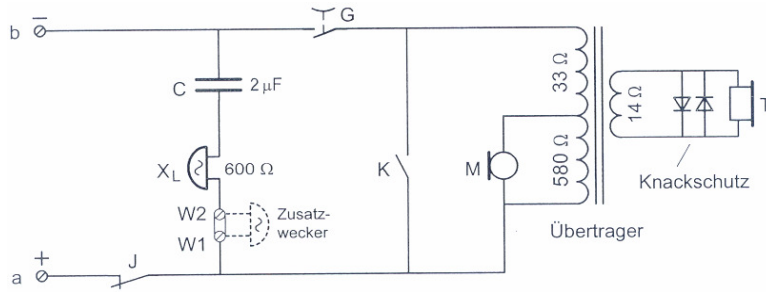
6



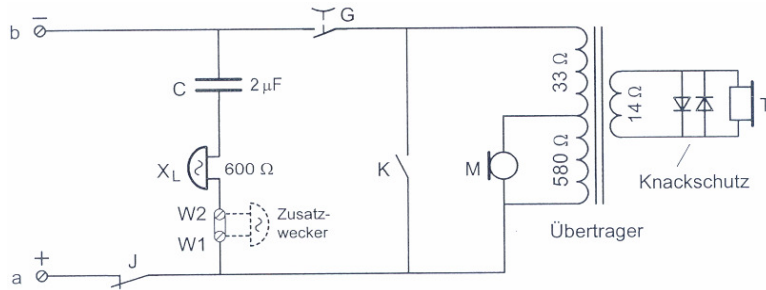
Markieren Sie in der unteren Schaltung folgende Kreise:

- a) Rufkreis (ROT)
- b) Wahlkreis (BLAU)
- c) Sprechkreis und Hörkreis (GRÜN)

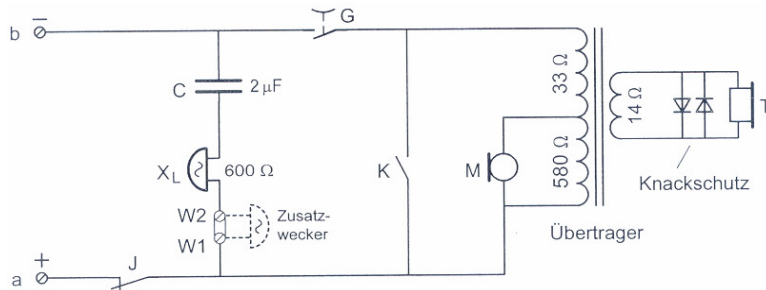
Schema für Rufkreis



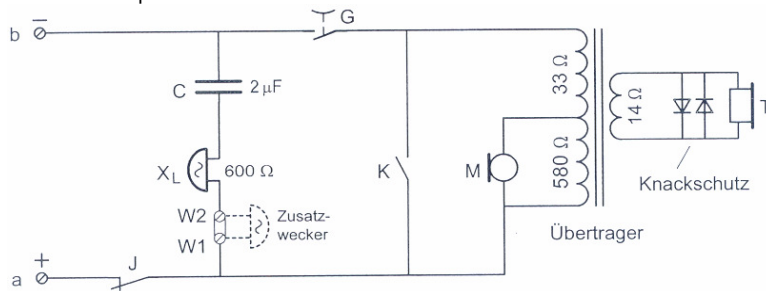
Schema für Wahlkreis



Schema für Hörkreis

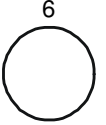


Schema für Sprechkreis



- 2 Welche drei Signalarten können in der Kommunikationstechnik unterschieden werden? Machen Sie je eine grafische Darstellung der aufgeführten Signale und beschreiben Sie die Signalform!

6

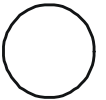


**Antwort:**

- 3 Nennen Sie die Spannungen, Ströme und Frequenzen der folgenden Begriffe:

- a) Ruhespannung analoges Telefon
- b) Rufdaten analoges Telefon
- c) Summton

6



Machen Sie je eine grafische Darstellung der aufgeführten Signale und beschreiben Sie die Signalform!

**Antwort:**

Ruhespannung analoges  
Telefon

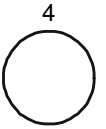
Rufdaten analoges Telefon

Summton

**4 Hörerverhalten bei der analogen Telefonie**

- a) Welche Frequenz und Spannung hat die telefonische Übertragung (analogen Telefonie)?  
b) Was bedeutet -6dB bezogen auf die Amplitude des Sprechsignals?

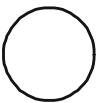
4



**Antwort:**

- 5** Wieviele und welche Drähte (U72) sind bei einem analogen Anschluss an einem RJ45 Stecksystem anzuschliessen?

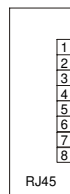
4



**Antwort:**

Drähte

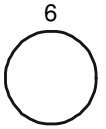
Netzabschluss



Steckdose

**6 Verschiedenen Spannungen und Frequenzen**

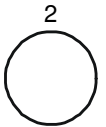
- a) Welche Spannung messen Sie am analogen Telefon, wenn der Hörer aufgelegt ist?
- b) Welche Spannung und Frequenz hat die Rufspannung?
- c) Welche Spannungen und Frequenzen werden nach dem abheben des Hörers gemessen?



**Antwort:**

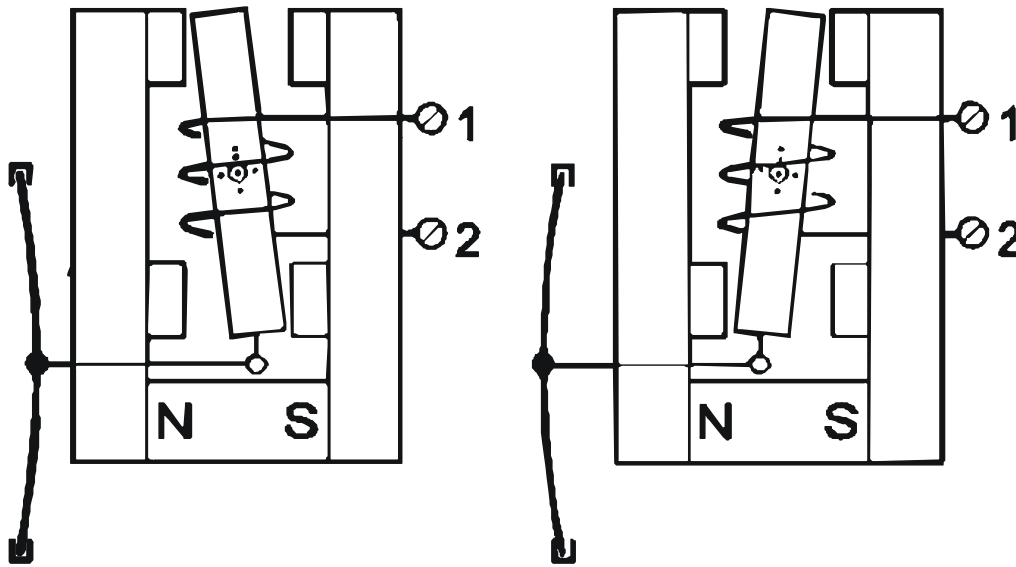
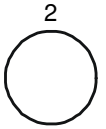
**7 Töne und Klang**

- Wie beschreiben Sie einen Ton (in Worten)?
- Was ist das Frequenzspektrum eines Tones (Grafische Darstellung)?



**Antwort:**

- 8 Beschreiben Sie die Funktion des dargestellten Hörers. Um welchen Typ handelt es sich hier? Die Magnetfelder und Polaritäten elektrisch und magnetisch sind einzuzeichnen bzw. einzutragen.



**Antwort:**

Hörertyp \_\_\_\_\_