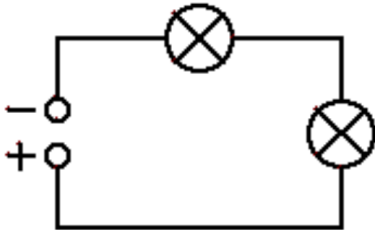


Klassenarbeit Nr. 1 - Technik Klasse 9 - Elektronik/ Elektrotechnik

① Ergänze die fehlenden Werte:

/ 6

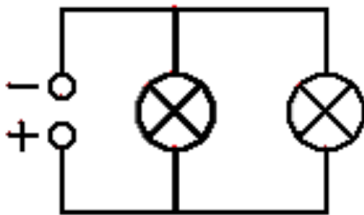


Name der Schaltung: _____

Gesamtspannung: **9 V** Gesamtstromstärke: **0,5 A**

Spannung Lampe 1: _____ Stromstärke Lampe 1: _____

Spannung Lampe 2: _____ Stromstärke Lampe 2: _____



Name der Schaltung: _____

Gesamtspannung: **9 V** Gesamtstromstärke: **0,5 A**

Spannung Lampe 1: _____ Stromstärke Lampe 1: _____

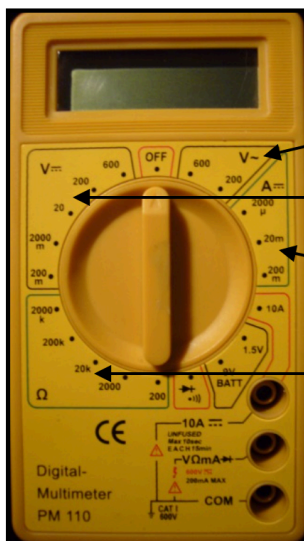
Spannung Lampe 2: _____ Stromstärke Lampe 2: _____

②

/ 2½

Das hier abgebildete Messgerät nennt man: _____.

Man kann damit folgende Größen messen: Vervollständige!



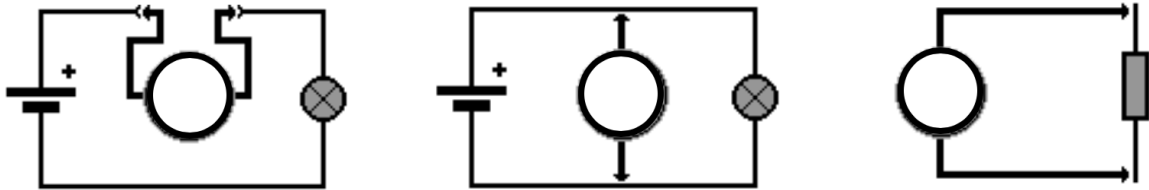
V

V

A

Ω

③ Was wird hier gemessen? Trage die richtige Einheit in das Messgerät ein. / 1½



④ / 3

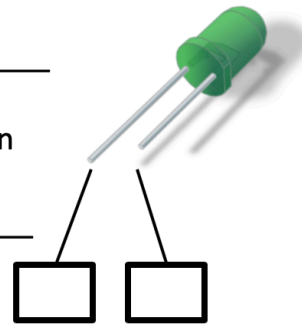
a.) Wie heißt dieses Bauteil? (Ausführliche Bezeichnung + Abkürzung)

Antwort: _____

b.) Was passiert, wenn man dieses Bauteil falsch herum in einen Stromkreis einbaut?

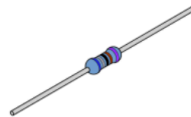
Antwort: _____

c.) Beschrifte die Anschlüsse mit + und -



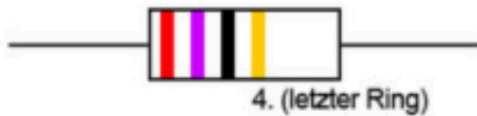
⑤ / 3

a.) Wie heißt diese Bauteil?



Antwort: _____

b.)



Wert: _____

Toleranz: _____

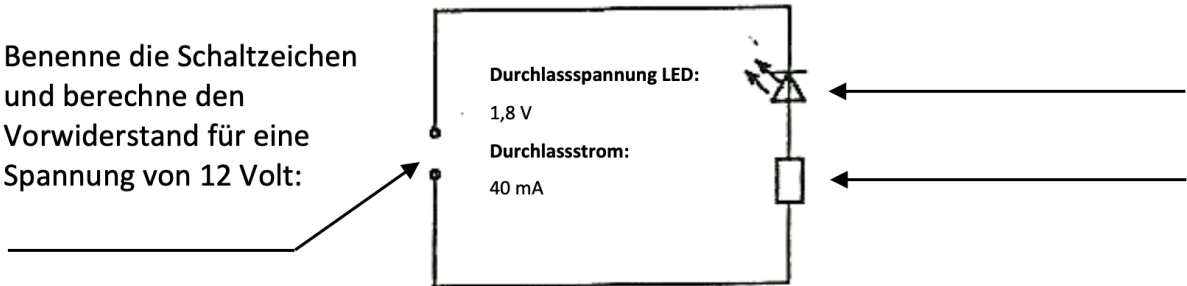
c.) Welchen Wert hat der Farbcode: gelb, violett, orange und Gold?

Antwort: _____

⑥

/ 3

Benenne die Schaltzeichen
und berechne den
Vorwiderstand für eine
Spannung von 12 Volt:



⑦

/ 3

Um sehr schwache Ströme zu verstärken verwendet man sehr häufig einen:

Antwort: _____, Schaltzeichen:

Die Anschlüsse dieses Bauteils heißen:

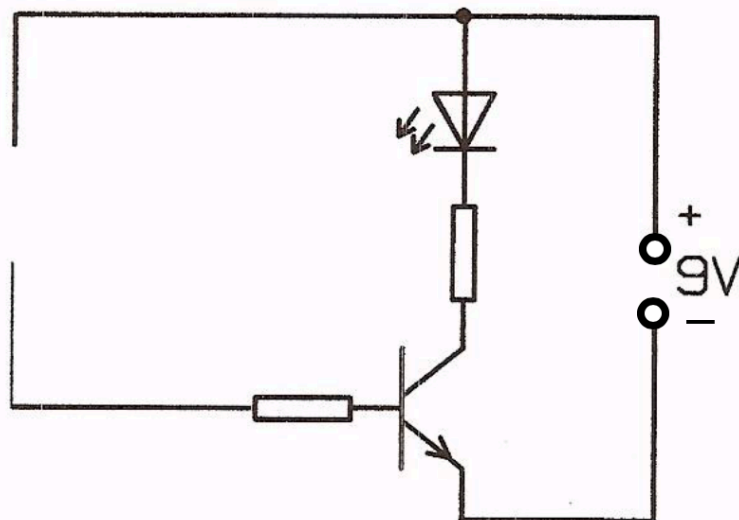
_____ und _____.

⑧

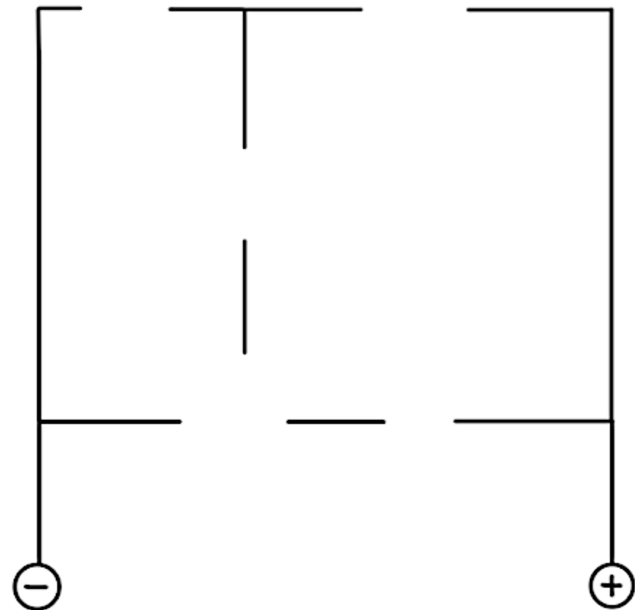
/ 4

Wie funktioniert die abgebildete Schaltung?

Verwende die Begriffe Arbeits- und Steuerstromkreis:



- ⑩ Ergänze die Schaltzeichen im Schaltplan so, dass eine Dunkelschaltung ansteht. / 2½



Dunkelschaltung

- ⑪ Vervollständige den Lückentext zur Dunkelschaltung: / 2½

Wenn die Lampe leuchtet ist der ge-
schlossen.

Dies passiert nur dann, wenn der im Steuerstromkreis
 beleuchtet ist.

Der Strom geht dann den Weg des geringsten Widerstands. An der
 des Transistors wird die
 von 0,6 V erreicht.

Punkte: **/ 35**

Note

Unterschrift