

Tp05_31

Test 3-1 Physik Der elektrische Stromkreis Klasse 5**Name:** _____ **Klasse:** _____**Anleitung: Beantworte die Fragen auf einem DIN A 4 Blatt.
Schreibe zuerst deinen Namen darauf.**

1. Zeichne mit Lineal und Bleistift einen einfachen Stromkreis mit **Spannungsquelle, Schalter und Glühlampe**. (Zeichne so sauber wie möglich)
2. a.) Nenne **vier** verschiedene Stoffe, die den Strom **gut** leiten.
b.) Nenne **drei** verschiedene Stoffe, die den Strom **schlecht** leiten.
c.) Nenne **drei** verschiedene Stoffe, die den Strom **nicht** leiten.
3. Wasser aus der Wasserleitung leitet den elektrischen Strom.
a.) Wie kann man die Leitfähigkeit von Wasser verstärken ?
b.) Gibt es auch Wasser, das den Strom nicht leitet ?
4. Spannungsquelle und Verbraucher sind mit mindestens zwei Drähten verbunden.
Weshalb genügt nicht nur ein Draht ?
5. a.) Was sind Atome ?
b.) Aus welchen Teilchen ist ein Atom aufgebaut ?
c.) Zeichne ein Wasserstoffatom.
6. Leiter und Nichtleiter enthalten Elektronen.
Worin besteht der Unterschied ?
7. a.) Zeichne eine Reihenschaltung mit zwei Glühlampen.
b.) Zeichne eine Parallelschaltung mit zwei Glühlampen.
8. a.) Zeichne eine **UND** Schaltung mit Wahrheitstabelle.
b.) Nenne ein Beispiel für eine UND Schaltung.
9. a.) Zeichne eine **ODER** Schaltung mit Wahrheitstabelle.
b.) Nenne ein Beispiel für eine ODER Schaltung.
10. a.) Zeichne eine Wechselschaltung.
b.) Wozu wird sie benötigt, beschreibe wie sie funktioniert.