

Arbeitsauftrag Physik 8 B-Kurs Redelberger

Bitte bearbeitet das Punktekonto soweit wie ihr könnt. Die Versuche könnt ihr zu Hause natürlich nicht machen, dazu habt ihr nach den Ferien aber noch Zeit. Wenn euch noch einzelne Blätter oder Materialien fehlen, fotografiert diese ab oder schreibt mir eine Mail (David.Redelberger@sts-ks-esw.de). Die Begriffsliste vom Punktekonto findet ihr auf Seite 2 dieser Datei, die sollt ihr bearbeiten und aus den Begriffen eine Struktur bilden (die Begriffe, die zusammengehören, zusammen – zum Beispiel eine Mindmap erstellen oder eine Begriffsanordnung basteln). Die Kann-Liste findet ihr auf Seite 3 dieser Datei.

Zusätzlich zum Punktekonto erledigt bitte noch die folgenden Aufgaben:

Buch S. 286/287

- lesen, Merksatz abschreiben
- Formel, Formelzeichen, Einheit rot umranden
- Aufgabe 1 bis 4 bearbeiten

Hinweis zu Aufgabe 4: Die Spannung bei unseren Steckdosen beträgt 230 V. Die Beispielrechnung links daneben könnt ihr als Vorlage nehmen – gleiches Prinzip.

Buch S. 290/291

- lesen, Merksatz abschreiben
- Aufgabe 1 und 2 bearbeiten

Diese Aufgaben finden sich teilweise auch in der Begriffsliste und der Kann-Liste wieder.

Wir sehen uns nach den Ferien, schöne Grüße

David Redelberger

E-Lehre – das weiß ich!

Name:

Unten in der Tabelle findest du Begriffe aus der letzten Unterrichtseinheit *Elektrizitätslehre*.

Überlege, ob du zu dem jeweiligen Begriff einen Satz formulieren kannst. Wenn ja, dann schreib ihn in die Spalte „Ich kann einen Satz dazu formulieren...“ (ganzer Satz). Anschließend machst du ein Kreuz in der „Weiß ich“-Spalte. Kannst du noch keinen Satz formulieren, kreuze die „Weiß ich nicht“-Spalte an. Dann musst du nochmal in deinen Unterlagen nachlesen und anschließend deinen Satz formulieren – aber in einer anderen Farbe!

Die freien Zeilen am Ende kannst du nutzen, um weitere Begriffe einzutragen, die dir einfallen.

Begriff	Ich kann einen Satz dazu formulieren...	Weiß ich	Weiß ich nicht
Strom			
Stromkreis			
Sicherheitsregel			
Schaltsymbol			
Schalter			
Leiter			
Isolator			
Schaltplan			
Modell			
Stromstärke			
Ampère			
Spannung			

Volt			
Stromverbrauch			
Wärmewirkung			
Lichtwirkung			
Chemische Wirkung			
Magnetische Wirkung			
Kurzschluss			
Parallelschaltung			
Reihenschaltung			
UND-Schaltung			
ODER-Schaltung			
Elektrischer Widerstand			
Ohm			
Ohm'sches Gesetz			



Kann-Liste E-Lehre bis Reihen- und Parallelschaltung

Name: _____

Nr.	Themenbereich: Rund um Stromkreise Ich kann...	TNW	Tax	✓
1	... Sicherheitsregeln beim Umgang mit Strom nennen.	5 Beispiele	x	
2	... verschiedene Schaltsymbole erkennen und zeichnen.	Sk	xx	
3	... Schaltpläne nach den „Regeln zum zeichnen“ zeichnen.	Sk	xx	
4	... einen Versuch beschreiben, mit dem man herausfinden kann, ob Stoffe Strom leiten oder nicht.	T, Sk	xxx	
5	... Leiter und Nichtleiter (Fachbegriff = Isolator!) nennen und beschreiben, wo Leiter und wo Isolatoren eingesetzt werden.	T	xxxx	
	Themenbereich: Reihen- und Parallelschaltung Ich kann...	TNW	Tax	✓
6	... eine Reihenschaltung skizzieren und ihre Eigenschaften, sowie Vor- und Nachteile beschreiben.	T, Sk	xx	
7	... eine Parallelschaltung skizzieren und ihre Eigenschaften, sowie Vor- und Nachteile beschreiben.	T, Sk	xx	
8	... verschiedene Schaltungstypen und deren Einsatz nennen.	3 Beispiele	x	
	Themenbereich: Größen der E-Lehre, Wirkung des el. Stroms Ich kann...	TNW	Tax	✓
9	... die Größen Spannung, Stromstärke und Widerstand erklären.	T	xx	
10	... die Formelzeichen sowie die dazugehörigen Einheiten der Spannung, Stromstärke und des Widerstands nennen.	T	x	
10	... die Messung der Spannung und der Stromstärke in einem Stromkreis beschreiben und die Anordnung der Messgeräte mit ihrem korrekten Namen skizzieren.	T, Sk	xxx	
11.	... mit Hilfe eines Versuchsaufbaus begründen, warum Strom nicht verbraucht werden kann und wieso der Begriff „Stromverbrauch“ physikalisch falsch ist.	T, Sk	xxxx	
12.	... die vier Wirkungen des elektrischen Stroms mit jeweils einem Beispiel nennen.	Beispiele	x	

TNW=Tätigkeitsnachweis

Taxonomie: x Reproduktion xx Reorganisation xxx Transfer xxxx Problemlösung

Abkürzung: Sk = Skizze T = (kurzer) Text