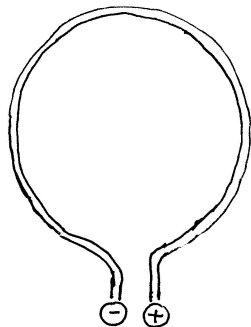
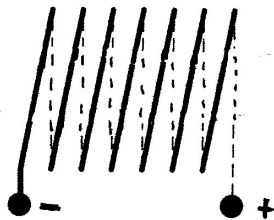


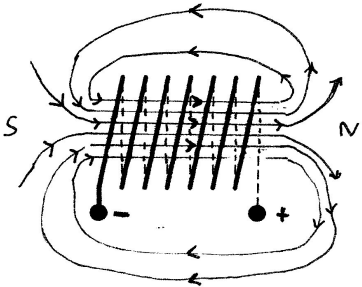
Abschlusstest zur Lernzeit „Elektrische Energieversorgung“

Name:

Datum:

Nr. 1	Welche Kraftwirkungen gibt es zwischen welchen Magnetpolen?	/ 4
Nr. 2	a) Zeichne einen Stabmagneten mit seinen Magnetpolen und den Feldlinien. Denke an alles Wichtige, das bei einem Feldlinienbild eingezeichnet werden muss. b) Welche Infos gibt dir das Feldlinienbild und woran erkennst du es in der Abbildung?	/ 7
Nr. 3	a) Wie findet man die Richtung des Magnetfeldes um ein Kabel, durch das Strom fließt? Nenne Namen und Inhalt der Regel. b) Zeichne das Magnetfeld um folgendes stromdurchflossene Kabel ein: - ----- + c) Zeichne die Magnetfelder der stromdurchflossenen Kabelschleife ein. d) Erkläre, warum sich das Magnetfeld verstärkt, wenn das Kabel zu einer Kabelschleife gebogen wird.	/ 8 
Nr. 4	Zeichne das Magnetfeld um folgende Spule. Bestimme die Lage der Pole und zeichne sie ein. Trage zum Schluss die Richtungspfeile der Feldlinien ein.	/ 6 
Nr. 5	a) Woraus bestehen der Stator und der Rotor eines Elektromotors? b.) Wodurch entsteht die Drehung des Rotors in einem Elektromotor? c.) Warum ist es wichtig, dass der Kommutator aus 2 Halbringen besteht?	/ 8
Gesamtpunktzahl		maximal erreichbare Punktzahl 33
Note Datum/Paraphe des Fachlehrers		tatsächlich erreichte Punktzahl
Unterschrift eines Erziehungsberechtigten		

Abschlusstest zur Lernzeit „Elektrische Energieversorgung „

Nr. 1	<p>Abstoßende Kräfte zwischen gleichnamigen Polen (2P.)</p> <p>Anziehende Kräfte zwischen ungleichnamigen Polen (2P.)</p>	/ 4
Nr. 2	<p>a.) (Dichte der Linien 1P, Richtung 1P, Pole 1P.)</p> <p>b) Die Pfeile zeigen die Richtung der Magnetkraft an (2P.). Die Dichte der Feldlinien zeigt an, wie stark die Magnetkraft ist. (2P)</p>	/ 7
Nr. 3	<p>a) Rechte Hand-Regel (1P): Zeigt der Daumen der rechten Hand in die technische Stromrichtung, so geben die Finger die Richtung der magnetischen Feldlinien an. (1P)</p> <p>b) 2P</p> <p>c) 2P.</p> <p>d) Innerhalb der Kabelschleife laufen alle Feldlinien in die gleiche Richtung und verstärken sich. (2 P)</p>	/ 8
Nr. 4	 <p>Linienbild 2P</p> <p>Pole 2P.</p> <p>Richtung 2P</p>	/ 6
Nr. 5	<p>a) Der Stator besteht aus einem feststehenden Magneten (2P.). Der Rotor ist eine drehbare Spule mit Eisenkern. (2P)</p> <p>b.) Der Rotor dreht sich, weil sich sein Nordpol vom Nordpol des Stators abstößt und gleichzeitig vom Südpol des Stators angezogen wird. (2P)</p> <p>c.) Bekommt der Pluspol des Stromanschlusses Kontakt zum anderen Halbring, fließt der Strom in umgekehrter Richtung durch die Spule, wodurch die Pole der Spule getauscht werden und sich der Rotor weiter drehen kann. (2P)</p>	/ 8


Abschlusstest zur Lernzeit „Elektrische Energieversorgung“

Abschlusstest zur Lernzeit „Elektrische Energieversorgung“

4. Klassenarbeit WP-NW 24.05.2016

Thema: Boden

Name:

	<p>Vergiss die Ordnungspunkte nicht!</p> <ul style="list-style-type: none">○ Thema der Arbeit notieren, unterstreichen, Datum auf äußeren Rand○ Blätter: Ränder abschneiden und sauber einkleben○ schreiben mit Füller, zeichnen mit angespitzten Bleistift○ lesbar und auf Linie schreiben; Falsches mit Lineal durchstreichen 	/1
Nr. 1	Welche zwei Proben gibt es, um die Bodenart zu untersuchen? Wie heißen die Proben und wie untersuchst du in diesen Proben den Boden?	/ 4
Nr. 2	Wie kannst du den pH-Wert des Bodens untersuchen?	/ 4
Nr. 3	a.) Wie kannst du den Kalkgehalt des Bodens bestimmen? Beschreibe den Test. b.) Welche Beobachtung machst du, viel Kalk im Boden ist?	/ 4

Lieber Nico, du kannst auch zusätzlich aufschreiben, was du noch zum Thema Boden behalten hast.

Punkte für die 4. WP-Arbeit

	maximal erreichbare Punktzahl	tatsächlich erreichte Punktzahl
Ordnungspunkte	1	
Inhaltliche Punkte	12	
Gesamtpunktzahl	13	
Anzahl der Rechtschreibfehler		
Note		
Unterschrift eines Erziehungsberechtigten		

Abschlusstest zur Lernzeit „Elektrische Energieversorgung „

Erwartungshorizont 4. Klassenarbeit WP-NW Jg. 8 vom 24.05.2016

1.) a) Beschriftung des Bodenprofils von oben nach unten:Ö

Humusschicht

Verwitterungs- und Anreicherungsschicht

zersetztes Gestein

festes Gestein

b.) Entstehung des Rohbodens:

Durch häufigen Temperaturwechsel dehnt sich das Gestein aus und zieht sich zusammen.

Dadurch entstehen Risse, in die Wasser läuft.

Gefriert das Wasser, dehnt es sich ebenfalls aus und sprengt das Gestein.

Das Gestein wird dadurch immer mehr zerkleinert.

2.) a) So gelangen Mineralstoffe in den Boden:

Durch (sauren Regen) werden Mineralstoffe aus dem Gestein gelöst und gelangen in den Boden.

b.) So erfolgt die Humusbildung:

Bodentiere zersetzen abgestorbene Tier- und Pflanzenkörper.

Dabei bildet sich mineralstoffreicher, fruchtbarer Boden.

3.) a.) drei verschiedene Korngrößen:

Sand → 2 mm groß

Schluff → 0,06 mm groß

Ton → 0,002 mm groß

b.) Proben zur Untersuchung der Bodenart:

i.) Rollprobe: man versucht, den Boden zwischen den Handtellern zu einer Walze zu formen

ii) Reibprobe: der Boden wird zwischen Daumen und Zeigefingern zerrieben und man prüft, ob man Körner spürt.

c.) Bei Tonboden kann man eine Walze formen, die nicht zerfällt.

In der Reibprobe fühlt sich Tonboden seifig-schmierig an – Körner sind nicht fühlbar.

4.) a.) Untersuchung des pH-Wertes:

25 g Boden abwiegen

50 ml Wasser zugeben und umrühren

in einen Filter geben

das Filtrat mit pH-Papier testen

b.) Tannen, Kiefern und Birken bevorzugen einen Boden pH-Wert von 5-6.

5.)

Abschlusstest zur Lernzeit „Elektrische Energieversorgung „

Punkte für die 4. WP-Arbeit

	maximal erreichbare Punktzahl	tatsächlich erreichte Punktzahl
Ordnungspunkte	2	
Inhaltliche Punkte		
Gesamtpunktzahl		
Anzahl der Rechtschreibfehler		
Note		
Unterschrift eines Erziehungsberechtigten		

Punkte für die 4. WP-Arbeit

	maximal erreichbare Punktzahl	tatsächlich erreichte Punktzahl
Ordnungspunkte	2	
Inhaltliche Punkte		
Gesamtpunktzahl		
Anzahl der Rechtschreibfehler		
Note		
Unterschrift eines Erziehungsberechtigten		

Abschlusstest zur Lernzeit „Elektrische Energieversorgung „

Erwartungshorizont 3. KA WP-NW vom 12.04.2016

- 1.) a.) Tierische Naturstoffe bestehen aus Eiweiß.
Pflanzliche Naturstoffe bestehen aus Cellulose.
b.) Beispiel für tierische Naturstoffe: Wolle, Seide
Beispiel für pflanzliche Naturstoffe: Baumwolle, Leinen
- 2.) a.) Leinen wird durch Herauslösen der Fasern aus den Stängeln der Leinpflanze (Flachs) gewonnen.
b.) 3 Eigenschaften von folgenden:
hohe Reißfestigkeit, unelastisch, knitternd, bildet keine Flusen, kochfest, fühlt sich kühl an, luftdurchlässig, atmungsaktiv, kann viel Feuchtigkeit aufnehmen und nach außen abgeben, schützt vor Nässe, schmutzabweisend
c.) Aus Leinen werden hauptsächlich Bett- und Tischwäsche hergestellt sowie Oberbekleidung (z. B. Sommerkleider).
- 3.) a.) Seide wird aus den Kokons von Seidenraupen gewonnen, die im heißen Wasser gewaschen werden um die Raupen abzutöten.
b.) 3 Eigenschaften von folgenden:
lange, feine Fäden, reißfest, glänzend, hautverträglich, lindert Entzündungen, wärmt bei Kälte, kühlt bei Wärme.
- 4.) a.) Polyester gehört zu den Kunstfasern (synthetische Chemiefasern).
b.) Bei der Herstellung werden kleine Bausteine durch Abspalten von kleinen Molekülen miteinander verbunden.
Durch Erhitzen oder durch Lösemittel wird eine zähflüssige Masse hergestellt.
Die Masse wird durch Spinnndüsen gepresst; dabei bilden sich Fäden.
- 5.) a.) Viscose gehört zu den abgewandelten Naturfasern.
b.) Bei der Herstellung wird Holz zerkleinert,
die Holzteile werden mit Chemikalien gekocht und dadurch gelöst,
dann mit Chlor gebleicht
und anschließend mit Natronlauge und Schwefelkohlenstoff gelöst.
c.) Beim Nassspinnverfahren wird der Zellulosebrei durch Spinnndüsen gepresst,
in ein Bad gegeben, in dem die Cellulose zu Fäden erstarrt.
Zum Schluss werden die Fäden aufgewickelt.
- 6.) a.) Dies ist Leinen.
b.) Dies ist Wolle.
- 7.) Baumwolle verbrennt sehr schnell.
Der Rückstand ist eine hellgraue, leichte Flugasche.

Wolle verbrennt langsamer.
Der Rückstand ist eine schwarze, kohlige Masse.

Abschlusstest zur Lernzeit „Elektrische Energieversorgung“

Abschlusstest zur Lernzeit „Elektrische Energieversorgung „

Name:		Diese Kompetenz entspricht dem Sterne-Niveau und ist...			
Kompetenzbereich	Kompetenz: <i>Du kannst ...</i>	gesichert	weitgehend gesichert	teilweise gesichert	hier besteht Übungsbedarf
Kommunikation	<i>...in grafischen Darstellungen mit naturwissenschaftlichen Inhalten die relevanten Informationen identifizieren und sachgerecht interpretieren.</i>				
Umgang mit Fachwissen	<i>... die Besonderheiten des abiotischen Faktors Temperatur im Ökosystem Stadt benennen und einige der Ursachen erläutern</i>				
Kommunikation	<i>...bei Untersuchungen Vorgehensweise, Ergebnis und Schlussfolgerung dokumentieren.</i>				
Umgang mit Fachwissen	<i>...die wichtigsten Bestandteile des Gasgemisches Luft benennen und die prozentuale Zusammensetzung zum Teil angeben.</i>				
Kommunikation	<i>...zur Darstellung von Daten angemessene Diagramme anlegen</i>				
Umgang mit Fachwissen	<i>...Luftschadstoffe nennen und die Wirkung eines Schadstoffgases erläutern</i>				
Umgang mit Fachwissen	<i>... die Ursache der Entstehung des Luftschadstoffes Ozon erläutern</i>				
Bewertung	<i>...die Gefährdung von Luft und Wasser durch Schadstoffe anhand von Grenzwerten beurteilen, daraus begründet Handlungsbedarf ableiten und Handlungsmöglichkeiten nennen</i>				

Abschlusstest zur Lernzeit „Elektrische Energieversorgung „

Name:		Diese Kompetenz entspricht dem Mond-Niveau und ist...			
Kompetenz-bereich	Kompetenz: <i>Du kannst ...</i>	gesichert	weitgehend gesichert	teilweise gesichert	hier besteht Übungsbedarf
Umgang mit Fachwissen	<i>... die Besonderheiten des abiotischen Faktors Temperatur im Ökosystem Stadt benennen und einige der Ursachen nennen</i>				
Umgang mit Fachwissen	<i>...die Besonderheiten des abiotischen Faktors Boden im Ökosystem Stadt benennen und seine Bedeutung erläutern.</i>				
Umgang mit Fachwissen	<i>...die wichtigsten Bestandteile des Gasgemisches Luft benennen und die prozentuale Zusammensetzung zum Teil angeben.</i>				
Umgang mit Fachwissen	<i>... einige Luftschadstoffe nennen und ihre Wirkung erläutern</i>				
Umgang mit Fachwissen	<i>... die Ursache der Entstehung des Luftschadstoffes Ozon erläutern, seine Wirkung angeben und Handlungsmöglichkeiten nennen</i>				

Name:		Diese Kompetenz entspricht dem Sonne-Niveau und ist...			
Kompetenz-bereich	Kompetenz: <i>Du kannst ...</i>	gesichert	weitgehend gesichert	teilweise gesichert	hier besteht Übungsbedarf
Umgang mit Fachwissen	<i>... einige Ursachen für die Besonderheit des abiotischen Faktors Temperatur im Ökosystem Stadt nennen</i>				
Umgang mit Fachwissen	<i>...die Bedeutung des abiotischen Faktors Boden für das Ökosystem Stadt zum Teil erläutern.</i>				
Umgang mit Fachwissen	<i>... 2 der wichtigsten Bestandteile des Gasgemisches Luft benennen.</i>				
Umgang mit Fachwissen	<i>... 1 Luftschadstoffe nennen und ihre Wirkung erläutern</i>				
Umgang mit Fachwissen	<i>... die Ursache der Entstehung des Luftschadstoffes Ozon erläutern und 1 Handlungsmöglichkeit nennen</i>				