Aufgaben Chemie – Kl. 8

(Woche vom 20. – 24.04.2020)

Liebe Schüler und Schülerinnen,

leider sehen wir uns nun doch noch nicht wieder.

Für diese Woche habe ich zum Wiederholen des Stoffes aus dem Arbeitsheft, dass es zu unserem Lehrbuch gibt, die passenden Seiten eingescannt. Wer nicht ausdrucken kann, schreibt es einfach ab, so viel ist es nicht.

Zum Beantworten könnt ihr euren Hefter oder auch das Internet verwenden.

1 Luft nicht nur zum Atmen

1. Welche Bedeutung haben die Bestandteile der Luft? Wozu kann man sie verwenden? Fülle die Tabelle aus.

Bestandteil der Luft	Volumenanteil in %	Bedeutung / Verwendung
Stickstoff		.....
.....	.....	.....
	21	.....
.....	.....	.....
Edelgase		.....
.....	.....	.....
	0,03	.....
.....	.....	.....

2. Wie viel Sauerstoff befindet sich im Klassenraum?

a) Berechne das Volumen der Luft im Klassenraum (Länge x Breite x Höhe).

b) Berechne aus dem Volumen der Luft im Klassenraum das Volumen an Sauerstoff.

3. Begründe, warum eine Kerze in reinem Sauerstoff viel heller brennt als an der Luft.

.....

.....

.....

2 Unterscheiden von Stickstoff und Sauerstoff

In ein Reagenzglas mit Stickstoff und in ein Reagenzglas mit Sauerstoff wird jeweils ein glimmender Holzspan gehalten.

1. Was beobachtest du? .....

.....

.....

2. Erkläre die beobachteten Erscheinungen.

.....

.....

3 Luftschadstoffe – Smogalarm

1. Was kannst du tun, um deinen Körper ausreichend mit Sauerstoff zu versorgen?

.....

.....

2. Ermittle die jeweiligen Hauptverursacher für Luftverschmutzungen.

Luftschadstoff	Hauptverursacher
Schwefeldioxid	
Stickstoffoxide	
Kohlenstoffmonooxid	
Staub	

3. Wie verhältst du dich, wenn Smogalarm ausgelöst wird?

.....

.....

4. Erläutere an einem Beispiel, wie die Belastung der Luft durch Schadstoffe verringert werden kann.

.....

.....

5. Wie können Benutzer von Motorrädern und Kraftfahrzeugen zur Vermeidung von Luftverschmutzung beitragen?

.....

.....