

Allgemeine Vorbemerkungen:

Folgende Fähigkeiten und Kenntnisse in Chemie werden für den Aufnahmetest für das Medizin Propädeutikum vorausgesetzt:

- Grundlegende Fachbegriffe, Symbolsprache
- Einfache Reaktionsgleichungen formulieren
- Mit Einheiten rechnen können
- graphische Darstellungen erstellen können

Grundkenntnisse aus folgenden Bereichen:

- Chemische Grundbegriffe und Grundgesetze
- Atombau und Periodensystem
- Teilchenmodell und Aggregatzustände
- Chemische Bindung (Atombindung, Ionenbindung)
- Chemische Reaktionen (Redox-, Säure-Base-Reaktion)

Aufgabenbeispiele für den Aufnahmetest:

Bei Multiple-Choice- Aufgaben können mehrere Antworten richtig sein!

Aufgabe 1: Füllen Sie die Lücken sinnvoll aus.

Oxidation ist die _____ von Elektronen.

Reduktion ist die _____ von Elektronen.

Bei der Reaktion von Magnesium mit Sauerstoff entsteht Magnesium_____.

Sauerstoff _____ dabei das Magnesium. Man kann auch sagen, dass

Magnesium dabei den Sauerstoff _____ . Sauerstoff selbst wird

_____ .

Aufgabe 2: Die richtige Antwort ankreuzen

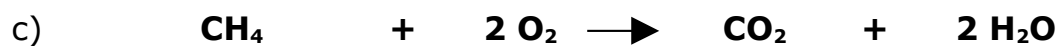
1	12	16
H	C	O
1	6	8

a)

2 mol Sauerstoff hat die Masse	<input type="checkbox"/>	2 g
	<input type="checkbox"/>	16 g
	<input type="checkbox"/>	32 g
	<input type="checkbox"/>	64 g

b)

8 g Masse besitzen	<input type="checkbox"/>	0,5 mol Sauerstoff
	<input type="checkbox"/>	1 mol Sauerstoff
	<input type="checkbox"/>	1 mol Wasserstoff
	<input type="checkbox"/>	0,5 mol CH ₄
	<input type="checkbox"/>	5 mol CH ₄



Welche Aussagen zu dieser Reaktionsgleichung sind richtig?

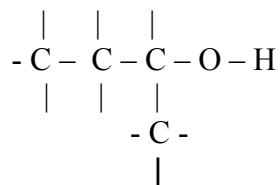
Wenn 1 mol O ₂ reagiert, dann entsteht 1 mol Wasser	<input type="checkbox"/>
Wenn 1 mol CH ₄ reagiert, dann entsteht 1 mol Wasser	<input type="checkbox"/>
Wenn 0,1 mol O ₂ reagiert, dann entsteht 0,1 mol CO ₂	<input type="checkbox"/>
Wenn 4 Sauerstoffmoleküle reagieren, dann entstehen 2 Moleküle Wasser	<input type="checkbox"/>
Wenn 1 mol O ₂ reagiert, dann entsteht 1 Molekül Wasser	<input type="checkbox"/>

Aufgabe 3: Die richtige Antwort ankreuzen

Welche der folgenden Teilchen können als Säure bzw. als Base reagieren?
(Definition nach Brönstedt)

	Säure	Base
H₂O		
OH⁻		
NH₃		
NH₄⁺		

Aufgabe 4: Die richtige Antwort ankreuzen



Das Molekül besitzt den Namen:

Butanol	
2 - Butanol	
Butanol - 3	
Methyl-Propanol-1	
Methyl-Propanol-2	