

Liebe Schülerinnen und Schüler der 9b und 9c Gruppe 2 (B-Wochen)!

In dieser Woche habe ich die vollständigen Lösungen der Aufgaben der 22. KW in den Aufgabenpool gestellt und ihr könnt das Wichtigste zu Alkenen und Alkinen vergleichen, v.a. auch das Arbeitsblatt im Querformat - ausdrucken ist nicht verboten.

Im Test am Anfang der nächsten Stunde geht es um alles bisher von der Organik Besprochene, also z.B. Namen und Formeln (auch etwas Alkene und Alkine), typische Eigenschaften (mit Begründungen), Verbrennungsgleichungen, Isomerie bei Alkanen, Substitution. Als Vorbereitung dient die Aufgabe 1 in dieser Woche - wird vor dem Test verglichen. (Stöchiometrische Rechnungen kommen nicht dran.) Neben der Substitution gibt es bei organischen Verbindungen noch zwei weitere Reaktionstypen, die Addition und die Eliminierung, die Gegenstand der Arbeit in dieser Homeschoolingwoche sind. Ich wünsche euch eine schönen Woche

C. Posselt

0. Aufgabe :

Kontrolliere, dass du die Lösungen der Aufgaben aus dem Aufgabenpool 22. / 23.KW im Hefter hast. u.a. das Blatt zu den Alkenen und Alkinen.

1. Aufgabe:

a)

Name	Summenformel	vereinfachte Strukturformel
Heptan		
	C_3H_8	
		$CH_2 = CH - CH_2 - CH_3$
	C_2H_2	
		$CH_3 - (CH_2)_{15} - CH_3$

b) Notiere die vereinfachten Strukturformeln von 3-Ethylpentan 2-Methylbutan ; 2,3-Dimethylbutan und n-Octan und ordne sie nach steigender Siedetemperatur. Begründe kurz. (Kräfte nennen)

c) Formuliere die Gleichungen für die vollständige Verbrennung von Heptan und Hexan.

d) Formuliere die Wort- und Reaktionsgleichung für die Substitution von Propan mit Brom.

2. Aufgabe:

Arbeite im Lehrbuch S.75 durch.

Formuliere je eine Definition für den Reaktionstyp Addition und den Reaktionstyp Eliminierung und die jeweiligen Sonderfälle Hydrierung und Dehydrierung.

Schreibe folgende Wort- und Reaktionsgleichungen mit ausführlichen Strukturformeln als Beispiel auf:

für Addition : Propen + Brom \rightarrow

Sonderfall Hydrierung : Ethen + Wasserstoff \rightarrow

für Eliminierung: 2-Brompropan \rightarrow Propen + Bromwasserstoff

Sonderfall Dehydrierung : Propan \rightarrow Propen + ...

3.Aufgabe:

S. 75 Nr. 1 bitte mit ausführlichen Strukturformeln schreiben

S. 75 Nr. 2 bitte mit ausführlichen Strukturformeln schreiben

S. 75 Nr. 3