

Aufgaben Chemie Klasse 9b +9c Mail 10 für die 26. KW 22.06.20 - 26.06.20

Liebe Schülerinnen und Schüler der 9 b und 9 c (A-Wochen) !

Da ihr in der nächsten Stunde einen Test schreibt, gibt es in dieser Woche nur Übungsaufgaben dazu.
Alles, was vor Ostern dran war, sollte wirklich sicher sein.

Dazu kommen noch Namen und Formeln von Alkenen und Alkinen, und die Reaktionstypen Substitution, Addition und Eliminierung.

Die Lösungen der Übungsaufgaben, die spätestens am nächsten Wochenende eingestellt werden, solltet ihr euch unbedingt vor der nächsten Stunde angesehen haben.

Nutzt bitte bei Bedarf auch die Möglichkeit, auch Lösungen vorangegangener Wochen im Aufgabenpool anzusehen oder auszudrucken oder Erklärvideos zu schauen oder seht noch einmal im Lehrbuch nach.

1. Aufgabe:

a)

Name	Summenformel	vereinfachte Strukturformel
Heptan		
	C ₃ H ₈	
		CH ₂ = CH - CH ₂ - CH ₃
	C ₂ H ₂	
		CH ₃ -(CH ₂) ₁₅ - CH ₃

b) Notiere die vereinfachten Strukturformeln von
3-Ethylpentan ; 2-Methylbutan ; 2,3-Dimethylbutan ; n-Octan
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 mit ausführlichen Strukturformeln für

- (1) die Substitution von Propan mit Brom
- (2) die Addition von Chlorwasserstoff an Pent-2-en
- (3) die Dehydrierung von Heptan.

e) Wiederhole die Definition für organische Stoffe, sieh die v.a. die Ausnahmen an und entscheide dann, welche der folgenden Stoffe organische Stoffe sind:

HBr ; Butter ; BaCO₃ ; C₆H₆ ; CH₃OH ; H₃PO₄ ; H₂S ; C₃H₈ ; C₁₇H₃₅COOH ; CO₂

f) Begründe, warum Kohlenwasserstoffe , z.B. Alkane, Alkene und Alkine den elektrischen Strom nicht leiten, auch nicht, wenn sie flüssig sind.