



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Prüfungsfragen Kohlenwasserstoffe, Teil 3: Arene (Aromaten)

Das komplette Material finden Sie hier:

[Download bei School-Scout.de](https://www.school-scout.de)



SCHOOL-SCOUT:	Chemie
Thema:	Prüfungsfragen Kohlenwasserstoffe, Teil 3: Arene (Aromaten)
TMD: 3626	Wiederholungs-, Übungs- und Prüfungsfragen für Klausuren, Prüfungen, Abitur: Arene (Aromaten) und die elektrophile aromatische Substitution
Kurzvorstellung des Materials:	<ul style="list-style-type: none">• Das Dokument bietet eine Liste von Fragen zum o.g. Themenbereich sowie – im Anhang – die Lösungen.• Ideal zum Lernen, zur Vorbereitung auf Klausuren und Prüfungen bis hin zu Abitur, Fachabitur oder Abschlussprüfung
Übersicht über die Teile	<ul style="list-style-type: none">• 20 Fragen zum o.g. Themenbereich• Antworten und Lösungen dazu
Information zum Dokument	Ca. 4 Seiten, Größe ca. 51 KByte
SCHOOL-SCOUT – schnelle Hilfe per E-Mail	SCHOOL-SCOUT ♦ Der persönliche Schulservice Internet: http://www.School-Scout.de E-Mail: info@School-Scout.de

**Wiederholungs-, Übungs- und Prüfungsfragen
für Klausuren, Prüfungen, Abitur:
Arene (Aromaten) und die elektrophile aromatische Substitution**

- 1) Welche Eigenschaften zeigt das Benzen (C_6H_6) im Unterschied zu Cycloalkenen (Weshalb ist Benzen kein Alkatrien)?
- 2) Welche Bindungsverhältnisse liegen im Benzenmolekül vor?
- 3) Wie wird Benzen hergestellt?
- 4) Welche Benzen-Derivate und weitere Arene (Aromaten) gibt es? (Nennen Sie mindestens 7 Beispiele)
- 5) Wie definiert man den „aromatischen Zustand“?
- 6) Wodurch unterscheidet sich Hydroxybenzen (Phenol) von Ethanol?
- 7) Was bewirkt der +M-Effekt im Hydroxybenzen?
- 8) Wozu verwendet man Dihydroxybenzen?
- 9) Wodurch unterscheidet sich die Basizität des Aminobenzens (Anilins) vom Aminoethan?
- 10) Wie ändert sich die Basizität von Aminobenzen, wenn man die Aminogruppe methyliert (zu N-Methyl- oder N,N-Dimethyl-Aminobenzen)?
- 11) Wie reagieren Arene (Aromaten) mit Halogenen (in Gegenwart von Lewis-Säuren als Katalysatoren)?
(Beispiel: Benzen + Chlor + $FeCl_3$)
- 12) Wie verläuft eine Friedel-Crafts-Alkylierung zur Herstellung von Toluol?
- 13) Was ist eine Nitrierung?
- 14) Was ist eine Sulfonierung?
- 15) Wie stellt man WAS her?
- 16) Warum wird Toluol schneller substituiert als Benzen?
- 17) Warum werden Hydroxy- und Aminobenzen schneller substituiert als Benzen?
- 18) Wie wirkt sich eine Nitrogruppe $-NO_2$ auf eine Zweitsubstitution aus?
- 19) Welche Reaktionen sind möglich, wenn Toluol mit Chlor reagiert – und wie steuert man diese beiden Reaktionen?
- 20) Was besagen die SSS- und die KKK-Regel?



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Prüfungsfragen Kohlenwasserstoffe, Teil 3: Arene (Aromaten)

Das komplette Material finden Sie hier:

[Download bei School-Scout.de](https://www.school-scout.de)

