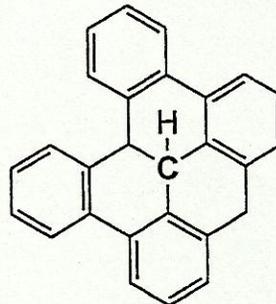
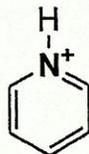
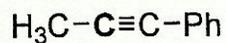
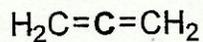


Klausur zur OC-Vorlesung

6. Bitte geben Sie für die markierten Atome (fett hervorgehoben) die Bindungswinkel zu den Nachbaratomen und die Hybridisierung an (10 Punkte).



7. Zeichnen Sie die Reaktionsschemata folgender Reaktionen (9 Punkte).
(jedes Ausgangsmaterial und die Produkte geben jeweils 1 Punkt)

a) Acetophenon mit Hydrazin

b) Benzophenon mit HCN

c) Cyclohexanon mit Methanol in Gegenwart katalytischer Mengen Säure

Klausur zur OC-Vorlesung

8. (16 Punkte)

Klassifizieren Sie folgende Reagenz/Chemikalienpaare nach

- A Reagieren heftig/Explosionsartig/Unter starker Gasentwicklung
- B Reagieren langsam (< 1 d) unter geringer Wärmetönung
- C Reagieren prinzipiell nicht

	A	B	C
a) Natrium und Natronlauge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Acetanhydrid und Ammoniak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Natrium und Chloroform	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Kalium und Benzol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Toluol und Wasser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Ethansäure und Methylmagnesiumbromid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Ethansäureethylester und Natronlauge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Kaliumhydrid und Schwefelsäure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

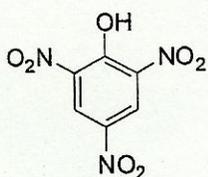
Falsche Antworten geben Punktabzüge, keine Antwort gibt keinen Punktabzug.

Klausur zur OC-Vorlesung

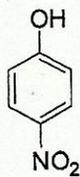
10. Für Studierende mit Studienfach PHYSIK:

Bitte schreiben Sie bitte die vorgegebenen pKs-Werte unter die Moleküle (12 Punkte).

0; 4.76; 7; 10; 16; >30



A



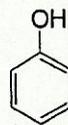
B



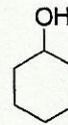
C



D



E



F

Minimal 0 Punkte (also keine negative Punkte), maximal 12 Punkte

Jede richtige Antwort 2 Punkte, jede falsche 2 Punkte Abzug