

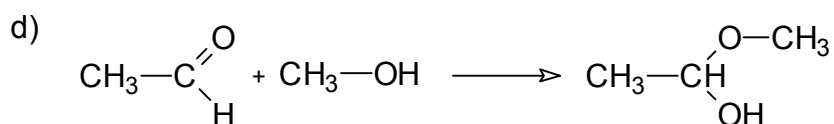
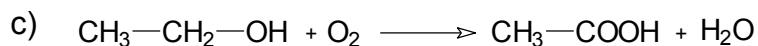
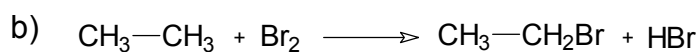
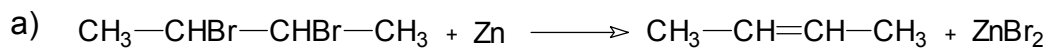
b) C_4H_8 , mit cis-trans-Isomeried) C_7H_{16} , mit optischer Isomerie

4. Geben Sie zu 3-Hexen-2-ol die Gruppenformel und den Namen je einer

a) gerüstisomeren

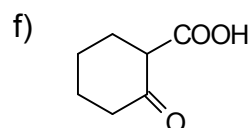
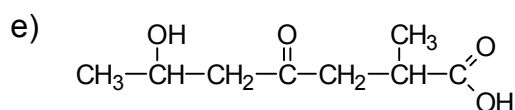
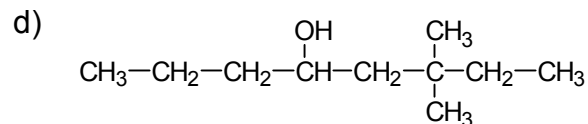
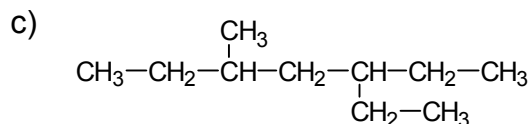
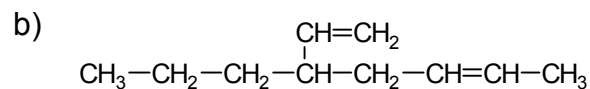
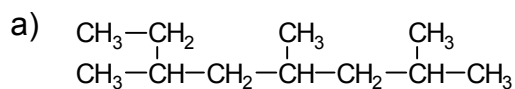
c) funktionsisomeren Verbindung.

b) stellungsisomeren

3. Welchem Reaktionstyp können die untenstehenden Reaktionen zugeordnet werden ?
(je 1 Reaktionstyp angeben, Redox nur einmal verwenden)

4. Bestimmen Sie in 2-Hydroxybutansäure die Oxidationszahlen aller C-Atome.

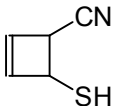
5. Wie heissen die folgenden Verbindungen nach der Substitutiven Nomenklatur ?



6. Welche Regel wird verletzt ? Wie heissen die Verbindungen richtig ?

a) 3-Methyl-4-hexen	
b) 2-Penten-4-ol	
c) 2-Ethyl-3-methylpentan	
d) 4-Hydroxypentancarbonsäure	
e) 4-Cyan-3-hexanol	
f) Cyclohexanchlorcarbonylhalogenid	
g) 3-Carboxy-pentandisäure	
h) 3,4,5-Triethenylheptan	

7. Ergänzen Sie den Namen oder die Strukturformel:

a)	$\begin{array}{c} \text{OH} \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{NH}_2 \end{array}$	
b)		3,3-Dimethyl-1,4-cyclohexadien
c)	$\begin{array}{c} \text{CH}_2-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{CH}_3 \end{array}$	
d)		4-Hexen-1,3-diol
e)	$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{O} \\ \quad \quad \quad \diagdown \\ \quad \quad \quad \text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \\ \quad \quad \quad \diagup \\ \quad \quad \quad \text{O} \end{array}$	
f)	$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2 \\ \\ \text{CH}_2=\text{CH}-\text{C}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \end{array}$	
g)		3-Cyclohexenon
h)	$\begin{array}{c} \text{Cl} \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{C} \begin{array}{l} \diagup \text{O} \\ \diagdown \text{Cl} \end{array} \end{array}$	
i)		
k)		2,5-Hexadien-1,4-dion
l)	$\begin{array}{c} \text{OH} \quad \quad \text{OH} \\ \quad \quad \\ \text{NC}-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{C}-\text{CH}_2-\text{COOH} \\ \quad \quad \\ \quad \quad \text{CH}_3 \end{array}$	
m)		Cyclohexyl-cyclohexancarboxylat
n)	$\begin{array}{c} \text{OH} \quad \text{OH} \\ \quad \\ \text{HO}-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{CH}-\text{C} \begin{array}{l} \diagup \text{O} \\ \diagdown \text{H} \end{array} \end{array}$	