

	Salétromsav	Kénsav
A molekula központi atomjának oxidációs száma	1.	2.
Hogyan történik tömény oldatának elegyítése vízzel?		3.
Tömény oldatának hatása vasra		4.
Mi történik tömény oldatával, ha levegőn állni hagyjuk?		5.
Reakciója nátrium-hidroxiddal (reakcióegyenlet)	6.	7.
Tömény oldatának felhasználása a szerves kémiában (1-1 példa)	8.	9.
Tömény oldataik elegyének reakciója benzollal (egyenlet)	10.	
A szerves termék neve	11.	
Az előbbi reakció típusa	12.	

(2007. május 2. feladatsor)

Megoldás: (15 pont)

1. +5 *1 pont*
 2. +6 *1 pont*
 3. A tömény savat öntjük (vékony sugárban) a vízhez állandó kevergetés mellett. *2 pont*
 4. Passziválja. *1 pont*
 5. Higul **vagy** vizet köt meg. **(Mindkét válasz elfogadható!)** *1 pont*
 6. $\text{HNO}_3 + \text{NaOH} = \text{NaNO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ *1 pont*
 7. $\text{H}_2\text{SO}_4 + 2 \text{NaOH} = \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2 \text{H}_2\text{O}$ *2 pont*
- (– helyes képletek megadása **1 pont**
– reakcióegyenlet rendezése **1 pont**)
8. Fehérjék kimutatása **vagy** xantoprotein próba **vagy** nitrálás reakciópartnere. **(Bármely helyes válasz elfogadható!)** *1 pont*
 9. Vízfelvonószer **vagy** vizaddíció katalizátora **vagy** elszenesíti a szerves anyagokat. **(Bármely helyes válasz elfogadható! Elfogadható valamely válasz tartalmának megfelelő, helyesen felírt reakcióegyenlet is, pl. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \xrightarrow{\text{cc. H}_2\text{SO}_4} \text{C}_2\text{H}_4 + \text{H}_2\text{O}$)** *1 pont*
 10. $\text{C}_6\text{H}_6 + \text{HNO}_3 \xrightarrow{\text{cc. H}_2\text{SO}_4} \text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ *2 pont*
- (A benzol egyéb jelöléseivel is elfogadható.)**
11. Nitrobenzol *1 pont*
 12. Szubsztitúció. *1 pont*