

A táblázat üresen hagyott celláiba olvashatóan írja be az összehasonlítás szempontjaira, illetve a kérdésekre adott válaszait!

SZERVES VEGYÜLETEK ÖSSZEHASONLÍTÁSA

	<i>Acetaldehid</i>	<i>Etanol</i>	<i>Etil-amin</i>
Konstitúció (szerkezeti képlet)	1.	2.	3.
Tiszta, szilárd halmazában működő legerősebb másodrendű kötés	4.	5.	6.
Válassza ki, melyikük vizes oldatának kémhatása tér el a semlegestől?	7.		
A kémhatás kialakulásának ionegyenlete	8.		
Melyik vegyület funkciós csoportja fordul elő a nyílt láncú fruktóz molekulájában?	9.		
Az adott funkciós csoport megnevezése	10.		
Izzó rézdrót segítségével (levegőn) a három vegyület közül az egyik előállítható a másiktól. Írja fel a reakció egyenletét!	11.		
A vegyület konstitúciós izomerének szerkezete és neve	12.	13.	14.

(2006. október)

Megoldás: (12 pont)

1. $\text{CH}_3\text{-CHO}$ *1 pont*

2. $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-OH}$ *1 pont*

3. $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-NH}_2$ *1 pont*

4. dipólus-dipólus kölcsönhatás *½ pont*

5. hidrogénkötés *½ pont*

6. hidrogénkötés *½ pont*

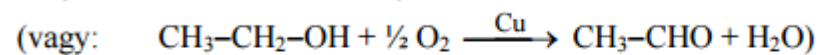
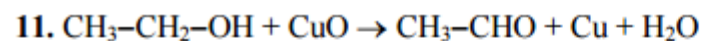
7. etil-amin *½ pont*

8. $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-NH}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-NH}_3^+ + \text{OH}^-$ *1 pont*

9. etanolé *½ pont*

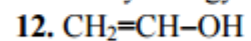
10. (alkoholos) hidroxilcsoport *½ pont*

(Ha a 9. feladatban az acetaldehydet nevezi meg, de a 10. feladatban ennek funkciós csoportját oxocsoportnak nevezi, akkor teljes pontszámot kaphat. Ha a formil- vagy aldehidcsoportot is megnevezi a hidroxilcsoport mellett, akkor 9–10. pontra együtt legfeljebb ½ pont adható.)



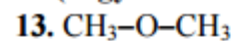
a helyes vegyületpár kiválasztásáért 1 pont, az egyenletért 1 pont

2 pont

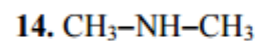


vinil-alkohol (eténol)

(vagy az etilén-oxid képlete és neve is elfogadható)



dimetil-éter



dimetil-amin

6 × ½ pont 3 pont

A feladat összpontszáma a részpontok összege felkerekítve egész számú pontra!