

A feladatban három szerves vegyületet kell a megadott szempontok alapján összehasonlítani. Tölts ki a táblázat celláit! Írjon X jelet az adott szempontnak megfelelő vegyület(ek) cellájába!

Szempont	Aceton	Metil-amin	Propén
1. Melyik vegyület molekulája tartalmaz π -kötést?			
2. Melyik vegyület molekulája tartalmaz nemkötő elektronpárt?			
3. Melyik vegyület molekulája tartalmaz síkháromszög konfigurációjú szénatomot?			
4. Melyik vegyület szilárd halmazában a leggyengébb a molekulák közötti kölcsönhatás?			
5. Melyik elegyedik korlátlanul vízzel?			
6. Melyik vegyület molekulái között alakulhat ki hidrogénkötés?			
7. Melyik gáz-halmazállapotú szobahőmérsékleten?			
8. Melyik vegyület vizes oldata lúgos kémhatású?			
9. Melyik jellegzetes szagú anyag?			
10. Melyik vegyületből állítanak elő polimerizációval műanyagot?			

- a) Adja meg a fenti táblázat 10. kérdésében szereplő termék nevét, és írja fel az előállítás reakcióegyenletét a termék konstitúciójának megadásával!
- b) Írja fel a fenti táblázat 8. kérdéséhez kapcsolódóan a lúgos kémhatást okozó reakció egyenletét!
- c) Az aceton két lépésben előállítható propénből kiindulva. Írja fel az előállítás reakcióegyenleteit!

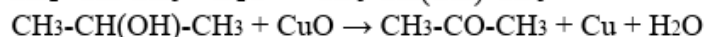
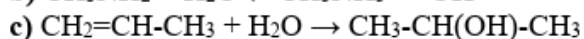
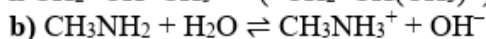
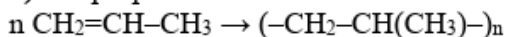
(2025. május)

Megoldás: (12 pont)

Tulajdonság	Aceton	Metil-amin	Propén
1. Melyik vegyület molekulája tartalmaz π -kötést?	X		X
2. Melyik vegyület molekulája tartalmaz nemkötő elektronpárt?	X	X	
3. Melyik vegyület molekulája tartalmaz síkháromszög konfigurációjú szénatomot?	X		X
4. Melyik vegyület szilárd halmazában a leggyengébb a molekulák közötti kölcsönhatás?			X
5. Melyik elegyedik korlátlanul vízzel?	X		
6. Melyik vegyület molekulái között léphetnek fel hidrogénkötések?		X	
7. Melyik gáz-halmazállapotú szobahőmérsékleten?		X	X
8. Melyik vizes oldata lúgos kémhatású?		X	
9. Melyik jellegzetes szagú anyag?	X	X	
10. Melyikből állítanak elő polimerizációval műanyagot?			X

Minden helyesen beírt X jelre ✓ jár. (Helytelenül megadott X-jel –✓, de a táblázat bármely sorának összpontszáma nem lehet 0 pontnál kevesebb.)

a) Polipropilén



A ✓-val jelölt bármely 2 helyes válasz megadása 1 pont.

✓

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont