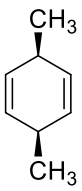
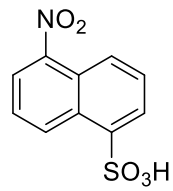
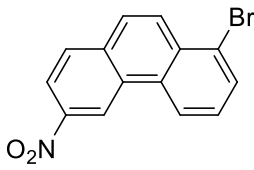


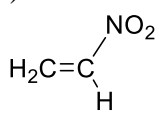
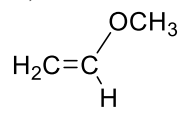
I Kolokvijum iz Organske hemije 2 za studente Biohemije
23. novembar 2021. godine

Ime i prezime	Broj indeksa:
---------------	---------------

1. Predložite odgovarajuća imena ili nacrtajte strukture sledećih jedinjenja: (6)

<p>a)</p> <p>(1-metilpropil)benzen</p>	<p>b)</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>c)</p> <div style="text-align: center;">  </div>
<p>d)</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>e)</p> <p>2-metil-1,3,5-trinitrobenzen</p>	 <p>6-hlor-4-hidroksi-2,4-cikloheksadienon</p>

2. Klasifikujte jedinjenja (a) i (b) kao elektronima siromašni ili elektronima bogati alken, poredeći sa etenom. Dajte kratko objašnjenje. (6)

<p>a)</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>b)</p> <div style="text-align: center;">  </div>
--	--

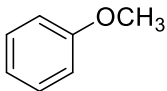
3. Tretiranjem 3-buten-2-ola hladnim bromovodonikom dobijaju se 1-brom-2-buten i 3-brom-1-buten. Objasnite rezultat pomoću mehanizma. (6)

I Kolokvijum iz Organske hemije 2 za studente Biohemije
23. novembar 2021. godine

4. Na osnovu Huckel-ovog pravila, označite date molekule kao aromatične ili antiaromatične. (2)

a) ciklopropenil-anjon	b) ciklononatetraenil-anjon	c) cikloundekapentaenil-katjon

5. Napišite rezonancione strukture (a) anizola (metoksibenzena) i (b) acetofenona. (8)

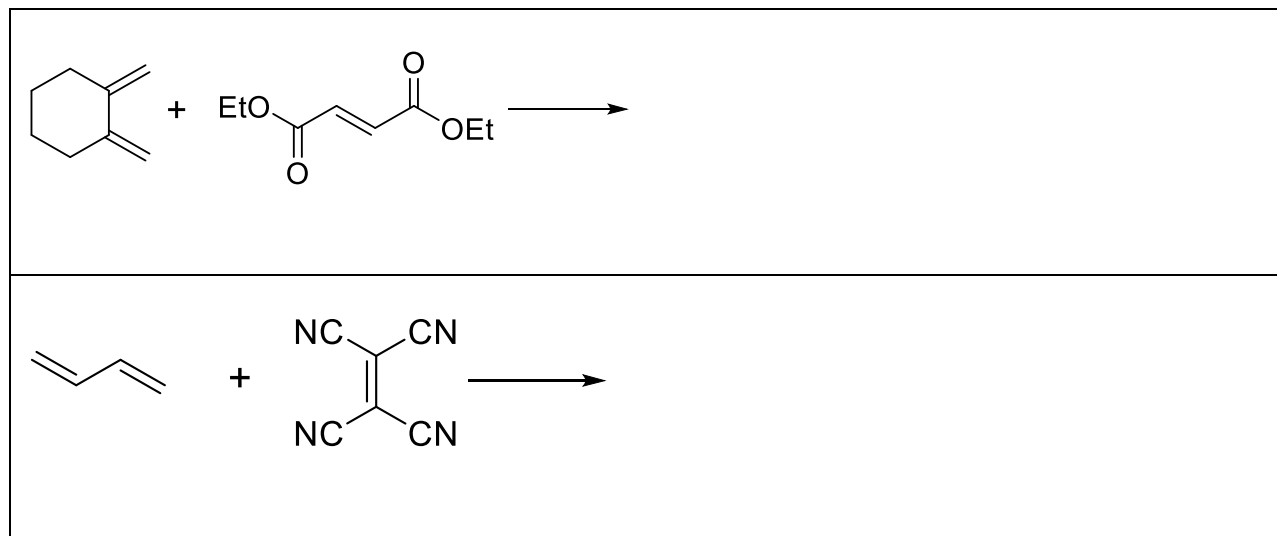
a) 
b) 

6. Prikažite strukture i poredajte sledeća jedinjenja po redosledu opadajuće aktivnosti: (4)

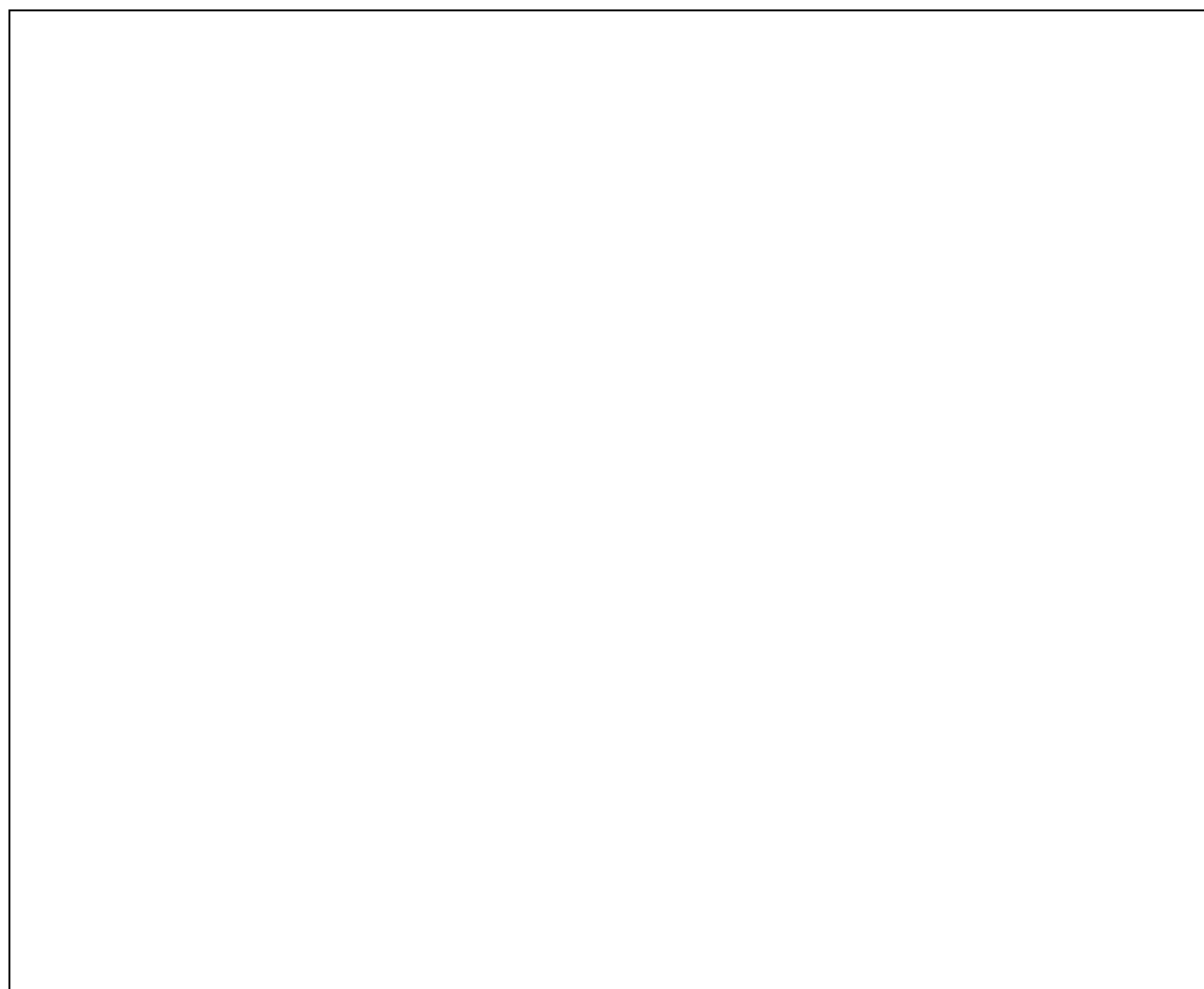
(a) reaktivnost u elektrofilnim supstitucijama: a) 1,2-dimetilbenzen; b) nitrobenzen; c) toluen; d) 2-nitrotoluen
(b) po opadajućoj kiselosti: a) 2-nitrofenol; b) 3-nitrofenol; c) fenol; d) 2,3-dinitrofenol

I Kolokvijum iz Organske hemije 2 za studente Biohemije
23. novembar 2021. godine

7. Prikažite proizvode sledećih reakcija: (6)



8. Predložite postupak za sintezu 1,3-dibrom-2-nitrobenzena iz benzena. (8)



I Kolokvijum iz Organske hemije 2 za studente Biohemije
23. novembar 2021. godine

9. Na osnovu relativne stabilnosti rezonancionih struktura, dobijenih posle elektrofilnog napada, predvidite u kom položaju će se nitrovati 1-metoksinaftalen. (8)

10. Metanilna kiselina se koristi kao ključni intermedijer u sintezi nekih azo boja. Prikažite intermedijere u sintezi boje metanilno žuto. (6)

