5В072100 – «Органикалық заттардың химиясылық технологиясы» мамандығының «Мономерлер химиясы мен технологиясының негіздері» пәні бойынша ІІ коллоквиум сұрақтары

1. Акрилды мономерлер. Акрилонитрил мен акрил қышқылы және олардың негізіндегі полимерлер.
2. Акрилаттар мен метакрилаттарың алу жолдары.
3. Күрделі винил эфирлері. Винилацетат.
4. Күрделі полиэфирлердің мономерлері. Терефтал қышқылы мен диметилтерефталат және т.б. Өндіруі, қасиеттері мен қолдануы.
5. Полиамидтердің мономерлері. Капролактам және α-пирролидон. Өндіруі, қасиеттері мен қолдануы.
6. Полиамидтердің мономерлері. Адипин қышқылы. Гексаметилендиамин. Өндіруі, қасиеттері мен қолдануы.
7. Фенол- және амино-альдегидті полимерлердің мономерлері.
8. Полиимидтерді алуы, қасиеттері мен қолдануы.
9. Акрилонитрил қандай мономерлер типіне жатады, акрилонитрилдың алу әдістерін көрсетіңіз?
10. Акриламид және акрил қышқылының арасындағы байланысты анықтаңыз, оларды алу әдістерін көрсетіңіз.
11. Полинил және аллил спирттерінің арасындағы әр түрлі байланыстар қатарын табыңыз. Винилдеу үрдістерінің ерекшеліктерін салыстырыңыз.
12. Жай винил эфирлері. Жай винил эфирлерінің алу әдістерінің арасындағы байланысты анықтаңыз.
13. Күрделі винил эфирлері. Винилацетаттың алу әдістерін көрсетіңіз.
14. Жай полиэфир мономерлері. Алифатты және ароматты полиэфирлердің арасындағы айырмашылықты түсіндіріңіз.
15. Формальдегид. Формальдегидты алу үшін метанолдың тотықтыра дегидрлеу механизмін түсіндіріңіз. Қандай катализаторлар қолданылады.
16. Формальдегидты алу әдістерінің арасындағы байланысты анықтаңыз.
17. Этиленоксид. Этиленоксидты алу әдістерін көрсетіңіз.
18. Пропиленоксид. Пропиленоксидты алу үрдістерінің арасындағы байланысты анықтаңыз.
19. Фениленоксид. Фениленоксидтың алу әдістерін анықтаңыз.
20. Толуилендиизоцианаттарды алу үрдістерін көрсетіңіз, физикалық қасиеттерін атаңыз.
21. β-диолдарды және глицеринді алу жолдарын көрсетіңіз, мономерлерін атаңыз, реакция шарттарын жазыңыз.
22. Күрделі эфирлердің мономерлері. Терефталь қышқылының алу технологиясын талдаңыз.
23. Карбамид формалинді шайырды алудың перидты әдіспен өндіру технологиясын талдаңыз. Технологиялық параметрлерін атаңыз.
24. Малеин ангидриді. Көрсетілген "Сайнтифик дизайн" фирмасының малеин ангидридінің технологиялық алу сызбанұсқасын түсіндіріңіз. Технологиялық параметрлерін көрсетіңіз.
25. «Амоко» фирмасының п-ксилолдың тотығуының принципиалды технологиялық схемасын түсіндіріңіз. Технологиялық параметрлерін көрсетіңіз
26. Фталь ангидриді. Фталь ангидридінің өндірістік алу әдістерін модифицирлеңіз.
27. Фумар қышқылы, нафталин-2,6-дикарбон қышқылы және тиофен-2,5-дикарбон қышқылдарының алу әдістерінің айырмашылығын көрсетіңіз.
28. Диол мономерлерінің алу әдістерін қандай жолдармен модификация жасауға болады?
29. Полиамидтер мономерлерінің арасындағы айырмашылықты түсіндіріңіз.
30. Поликапроамидты үздіксіз әдіспен алу технологиялық сызбанұсқасын сызып көрсетіңіз, технологиялық параметрлерін анықтаңыз.
31. Полиуретандарды алу әдістерін салыстырыңыз, қолданылатын мономерлерді атаңыз.
32. Диизоцианатар және изоцианаттарды алу әдістерін салыстырып, қолдану аймақтарын көрсетіңіз.
33. Толуилендиизоцианаттарды алу жолдарын көрсетіңіз, оңтайлы жолын таңдап, дәлелдеңіз.
34. Полигексаметиленадиамидтың (ПГМАА) өндірілу сызбанұсқасын көрсетіп, мономерлерін атаңыз, технологиялық параметрлерін көрсетіңіз.