

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА УРТА МАХСУС ТАЪЛИМ
ВАЗИРЛИГИ**

ГУЛИСТОН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

“ КИМЁ ” КАФЕДРАСИ

29-12 гуруҳ талабаси Мелиева Гулмира

Реферат

Мавзу : Ароматик углеводородлар.

ГУЛИСТОН – 2014

1. Ароматик углеводородлар. Изомерияси, гомологик қатори, номенклатураси. Ароматик тушунчаси. Хюккель қоидаси. Ароматик углеводородларнинг манбалари. Олиниш усуллари, физик ва кимёвий хоссалари.

2. Ароматик қаторда электрофил алмашилиш реакцияларининг механизми. Бирикиш реакциялари. Алмашилиш реакциялари. Галогенлаш, нитронлаш, сульфолаш, алкиллаш ва ациллаш реакциялари. Айрим вакиллари ва уларнинг ишлатилиши

Таянч сўз ва иборалар:

Атом, модда, изомерия, номенклатура, классификация, масса, миқдори.

Мавзуга оид асосий муоммолар:

1. Толуол анилин бўёқлари олишда бирламчи хом ашё. Жавобингизни изоҳланг.

2. Стиролнинг изоляцион материал олишда роли. Жавобингизни изоҳланг.

3. Терефталат кислота лавсан толаси олишда хом ашё. Жавобингизни изоҳланг.

4. Фиттиг реакциясининг бензол гомологлари олишдаги роли. Жавобингизни изоҳланг.

5. Кумолдан фенолни синтезлаш. Жавобингизни изоҳланг.

1-асосий савол:

1. Ароматик углеводородлар. Изомерияси, гомологик қатори, номенклатураси. Ароматик тушунчаси. Хюккель қоидаси. Ароматик углеводородларнинг манбалари. Олиниш усуллари, физик ва кимёвий хоссалари.

Дарснинг мақсади: Талабаларга ароматик углеводородлар ҳақида маълумот бериш.

Талабалар учун идетив ўқув мақсадлар:

1.1.1. Ароматик углеводородлар ва уларнинг тузилиши ҳақида маълумот бера олади..

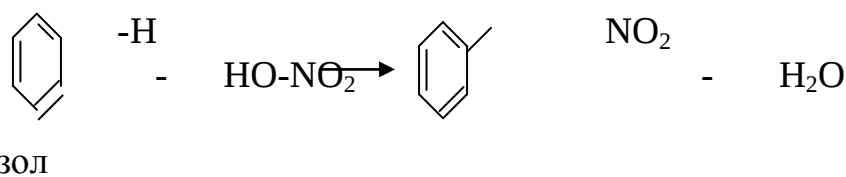
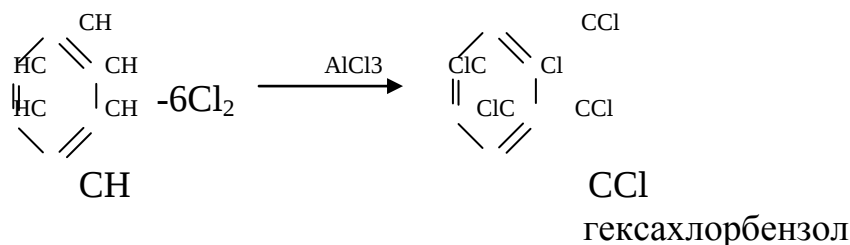
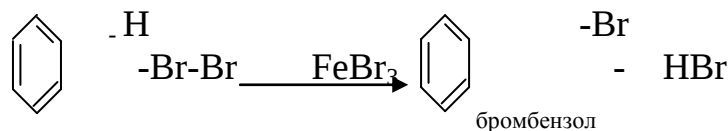
1.1.2. Ароматик углеводородларнинг алканлар билан боғлиқлигини изоҳлай олади.

1.1.3. Ароматик углеводородлар: модда, номланиши ва изомерия ҳақида маълумот бера олади.

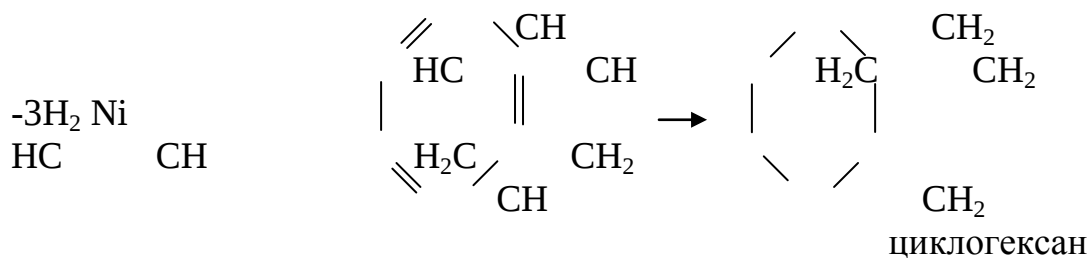
1-асосий саволнинг баёни:

Молекуласида битта ёки бир неча бензол ядролари бўлган углеводородлар ароматик углеводородлар дейилади.

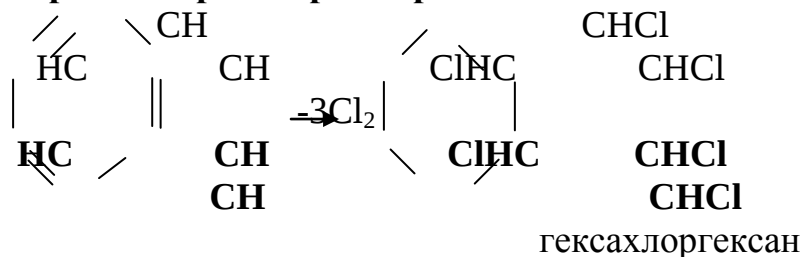
Ароматик углеводородларнинг энг оддий вакили бензол C_6H_6 дир. Бензол осон -айнайдиган, рангсиз, ўзига хос ҳидли, сувда эримайдиган суюқлик. Кўп дудли аланга ҳосил қилиб ёнади. Бензол ва унинг гамологлари кимёвий хоссалари жихатидан тўйинган ва тўйинмаган углеводородлардан фарқ қилади. Улар учун бензол ядросидаги водород атомларининг ўрин олиш реакциялари энг характерлидир. Масалан:



Бензол бирикиш реакцияларига жуда -ийин киришади.



Бензол ёруғлик таъсирида хлорни бириктириб олади:



Муҳокама учун совоплар:

1.1.4. Ароматик углеводородларнинг назарий масалалари?

1.1.5. Ароматик углеводородлар деб нимани ўргатади?

1.1.6. Ароматик углеводородларнинг номланиши?

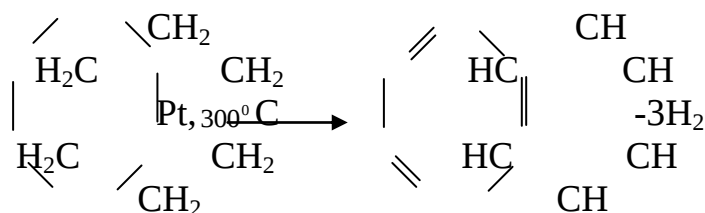
Дарсининг мақсади:

1. Талабаларда ароматик углеводородлар ҳақида тушунча ҳосил қилиш.

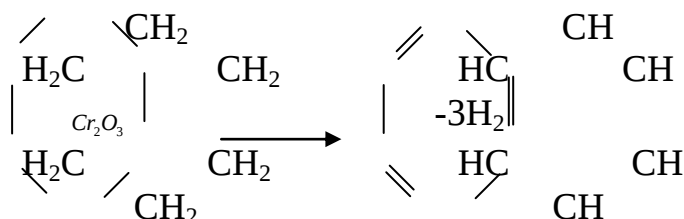
2-саволнинг баёни:

Олиниши. Бензол ва унинг гамологлари тошкўмир смоласидан ва нефтдан олинади. Циклогександан платинаёки палладий катализаторлар

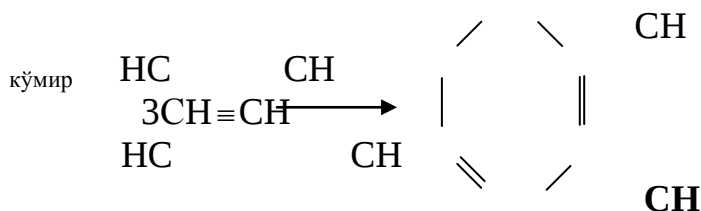
иштирокида ва 300С0 га я-ин температурада қиздирилганда бензол ҳосил бўлади. (Н.Д. Зелинский усули):



Водородни тортиб олиш реакцияси дегидрогенлаш дейилади. Гексанни дигидрогенлаш реакцияси ёрдамида ҳам бензол олиш мумкин:



Уч молекула ацетилендан бир молекула бензол олиш мумкин (Н.Д. Зелинский ва Б.А. Казанский усули):



Ишлатилиши. Бензол ва унинг гамологлари дори-дармон, пластмассалар, буё-лар, захарли химикатлар ва кўпгина бошқа органик моддаларни ишлаб чиқариш учун хом ашё сифатида ишлатилади. Эритувчи сифатида кенг фойдаланилади.