

### Контрольные вопросы

1. Ароматические углеводороды. Общая характеристика, классификация, номенклатура.
2. Физические свойства аренов. Способы получения.
3. Электронное строение на примере бензола. Ароматичность; критерии ароматичности.
4. Химические свойства: реакции электрофильного замещения (Se) аренов. Механизм,  $\sigma$ - и  $\pi$ -комплексы. Влияние электронодонорных и электроноакцепторных заместителей на направление и скорость электрофильного замещения.
5. Реакции, протекающие с потерей ароматичности: гидрирование, хлорирование. Окисление.
6. Понятие о многоядерных аренах.
7. Конденсированные арены (нафталин, антрацен, фенантрен)
8. Химические свойства конденсированных аренов. Реакции электрофильного замещения у конденсированных аренов: галогенирование, нитрование, сульфирование.