

А Полимеры, арены

1. Этан **не вступает** в реакцию полимеризации, т.к.

- 1) в его молекуле нет π -связей
- 2) его молекулы небольшие по размеру
- 3) в его молекуле есть тетраэдрические структуры
- 4) в его молекуле только 2 атома углерода.

2. К эластичным синтетическим полимерам относится

- 1) полибутадиен
- 2) полистирол
- 3) полиэтилен
- 4) поливинилхлорид

3. Полиэтилен и полипропилен не растворяются и не набухают в воде и в спирте, потому что эти полимеры

- 1) состоят из неполярных молекул
- 2) имеют большую молекулярную массу
- 3) могут плавиться при нагревании
- 4) не содержат серы

4.

A29

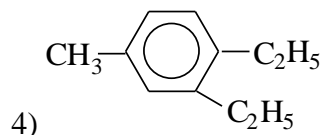
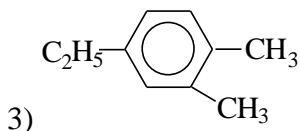
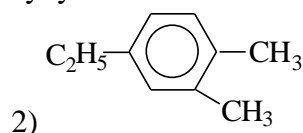
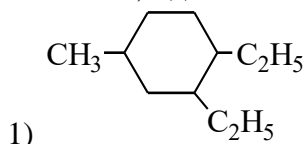
Каучук образуется при полимеризации

- 1) стирола
- 2) этилена
- 3) бутена-2
- 4) изопрена

5. Реакции полимеризации этилена соответствует схема

- 1) $n\text{CH}_2 = \text{CH}_2 \rightarrow (-\text{CH}_2 - \text{CH}_2 -)_n$
- 2) $\text{R}\cdot + \text{CH}_2 = \text{CHCl} \rightarrow \text{R} - \text{CH}_2 - \underset{\text{Cl}}{\text{CH}}\cdot$
- 3) $2\text{R}\cdot + \text{CH}_2 = \text{CH}_2 \rightarrow \text{R} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{R}$
- 4) $\text{CH}_2 = \text{CH}_2 \xrightarrow{+\text{H}_2} \text{CH}_3 - \text{CH}_3$

6. 1,2-диметил-4-этилбензол имеет формулу



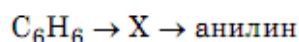
7.

A21 Реакция электрофильного замещения

- 1) $\text{CH}_4 + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{Cl} + \text{HCl}$
- 2) $\text{CH}_3\text{Cl} + \text{KOH} \rightarrow \text{CH}_3\text{OH} + \text{KCl}$
- 3) $\text{C}_6\text{H}_6 + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 4) $\text{C}_2\text{H}_4 + \text{HCl} \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$

8.

A20 В схеме превращений



веществом X является

- 1) нитробензол
- 2) фенол
- 3) диметилбензол
- 4) толуол

9.

Способен реагировать и с водой, и с подкисленным раствором перманганата калия

- 1) CH_4
- 2) C_2H_4
- 3) C_6H_6
- 4) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_3$

10. Бензол вступает в реакцию замещения с

- 1) бромом и азотной кислотой
- 2) кислородом и серной кислотой
- 3) хлором и водородом
- 4) азотной кислотой и водородом