**А18. Основные способы получения углеводородов (в лаборатории)**

1. Непредельное соединение может образоваться при взаимодействии этанола с

1) натрием 2) водным раствором гидроксида натрия

3) бромоводородом 4) конц. серной кислотой

2. Толуол в одну стадию нельзя получить из

1) бензола 2) гептана 3) фенола 4) метилциклогексана

3. В схеме ацетилен → А → поливинилхлорид

веществом А является

1) хлорметан 2) хлорэтан 3) хлорэтен 4) хлороформ

4. В схеме бромэтан → А→ 2-метилпропан

веществом А является

1) пропан 2) этан 3) бутан 4) 2,2-диметилпропан

5. В схеме  н-гептан → А→ метилциклогексан

веществом А является

1) толуол 2) циклогексан 3) 1,2-диметилциклопентан 4) циклогептан

6. При действии спиртового раствора щелочи на 1-хлорбутан преимущественно образуется

1) бутен-1                   3) циклобутан 2) бутен-2                  4) метилциклопропан

7. В схеме превращений веществом Х является

СН3СООН → Х → С2Н6

1) метан 2) ацетат натрия 3) этанол 4) этаналь

8 МЕТАН НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ПОЛУЧЕН В РЕЗУЛЬТАТЕ РЕАКЦИИ

1) СН3COONa(тв.) + NaOH(тв.) 

2) СаС2(тв.) + Н2О(ж) 

3) СО(г) + Н2(г) 

4) Li4C(тв) + Н2О(ж) 

9. КОЛИЧЕСТВО ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ СРЕДИ ПРОДУКТОВ РЕАКЦИИ  ХЛОРЭТАНА, ХЛОРМЕТАНА С ИЗБЫТКОМ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО НАТРИЯ РАВНО

1) одному             2) двум             3) трём                      4) четырём

10. СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ЭТИЛЕНА, УДОБНЫЙ В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

1) СН3-СН2Сl + KOH(спирт.)  СН2=СН2 + KCl + H2O

2) СН3-СН3 СН2=СН2 + Н2

3) СН3-СН2-СН3 СН2=СН2 + СН4

4) выделение из коксового газа

11. НАИБОЛЕЕ УДОБНЫМ ЛАБОРАТОРНЫМ СПОСОБОМ ПОЛУЧЕНИЯ ПРОПИЛЕНА ЯВЛЯЕТСЯ

1) дегидрирование пропана

2) крекинг гексана

3) гидрирование пропина

4) дегидратация пропанола-2

 12. РЕАКЦИЯ ДЕГИДРАТАЦИИ СПИРТОВ ЯВЛЯЕТСЯ ОБРАТИМОЙ РЕАКЦИЕЙ

СН3-СН2-ОН СН2=СН2 + Н2О – Q. ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ВЫХОДА ЭТИЛЕНА НЕОБХОДИМО

1) повысить давление                                       3) добавить монооксид меди

2) добавить соляную кислоту                          4) повысить температуру

13. ОСНОВНОЙ ПРОДУКТ РЕАКЦИИ

 

1) бутен-1                                               3) бутанол-2

2) бутен-2                                               4) бутандиол-2,3

14. ОСНОВНОЙ ПРОДУКТ РЕАКЦИИ

СН2Сl-CН2-СН(СН3)2 + KOH ЯВЛЯЕТСЯ

1) 3-метилбутанол-1                                  3) 2-метилбутен-2

2) 3-метилбутен-1                                      4) 

15. РЕАГЕНТ, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СЛЕДУЮЩЕЙ РЕАКЦИИ



1) HBr                 2) CH3COOH                 3) HI                 4) H2SO4

16. ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА, ИЗ КОТОРОГО НЕЛЬЗЯ ПОЛУЧИТЬ АЛКИН ДЕЙСТВИЕМ СПИРТОВОГО РАСТВОРА ГИДРОКСИДА КАЛИЯ

1)                                                 3) Br2CH-CH3

2) СН2Сl-CHCl-CH(CH3)-CH3                       4) CH2Cl-(CH2)2-CH2Cl

17. БЕНЗОЛ МОЖНО ПОЛУЧИТЬ ТРИМЕРИЗАЦИЕЙ

1) этилена                          3) этина

2) этана                              4) циклопропана

18. ОТ МОЛЕКУЛЫ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО АЛКАНА В РЕЗУЛЬТАТЕ РЕАКЦИИ ДЕГИДРОЦИКЛИЗАЦИИ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ТОЛУОЛА ОТЩЕПИТСЯ

1) 4 атома водорода                   3) 8 атомов водорода

2) 6 атомов водорода                 4) 2 атома водорода

19. ПРИ ПОВЫШЕНИИ ДАВЛЕНИЯ РАВНОВЕСИЕ РЕАКЦИИ

  СМЕСТИТСЯ

1) в сторону образования этилциклогексана

2) в сторону образования этилбензола и водорода

3) смещения равновесия не произойдет

4) это необратимая реакция

20. Для получения 2,2-диметилбутана по реакции Вюрца, в качестве реагента необходим

1) 1-хлорбутан 2) 2-хлорбутан 3) 1-хлопропан 4) 2-хлорпропан

Ответы: 1-4, 2-3, 3-3, 4-3, 5-1, 6-1, 7-2, 8-2, 9-3, 10-1, 11-4, 12-4, 13-2, 14-2, 15-4, 16-4, 17-3, 18-3, 19-1, 20-4.