

1. Из предложенного перечня выберите все вещества, способные окислять алкены:

1. H_2 ; 2. H_2O ; 3. $\text{KMnO}_4/\text{H}_2\text{O}$; 4. O_3 ; 5. $\text{KMnO}_4/\text{H}_2\text{SO}_4$.

Запишите номера выбранных ответов в порядке возрастания.

2. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, способные реагировать с бромной водой.

1. Пропен.
2. Пропан;
3. 2-нитрофенол.
4. Бензойный альдегид.
5. Бензойная кислота.

Запишите номера выбранных ответов.

3. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, которые взаимодействуют с аммиачным раствором оксида серебра с образованием осадка.

1. Пропен.
2. Бутин-1.
3. Этаналь.
4. Пропановая кислота.
5. Муравьиная кислота.

Запишите номера выбранных ответов.

4. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, которые окисляются раствором перманганата калия.

1. Ацетилен.
2. Бензол.
3. Пропанол-2.
4. Муравьиная кислота.
5. Уксусная кислота.

Запишите номера выбранных ответов.

5. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, которые обесцвечивают бромную воду.

1. Стирол.
2. Метанол.
3. Кумол.
4. Фенол.
5. Бензол.

Запишите номера выбранных ответов.

6. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, которые вступают в реакцию с натрием:

1. бутин-1;
2. этиленгликоль;
3. 1-бромпентан;
4. толуол;
5. бутанол-1.

Запишите номера выбранных ответов.

7. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, которые могут вступать в реакцию с толуолом.

1. Водород.
2. Хлор.
3. Бензойная кислота.
4. Азотная кислота.
5. Бромоводород.

Запишите номера выбранных ответов.

8. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, которые вступают в реакцию с водородом:

1. 2-метилпропан;
2. 2-хлорпропен;
3. циклогексан;
4. циклопропан;
5. хлоропрен.

Запишите номера выбранных ответов.

9. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, из которых в одну стадию можно получить бензол.

1. Бензойная кислота.
2. Ацетилен.
3. Пропин.
4. Этанол.
5. Циклогексан.

Запишите номера выбранных ответов.

10. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, способные реагировать с водой в соответствующих условиях:

1. $C_6H_5CH_3$;
2. $CH_3C\equiv CH$;
3. $CH_3CH_2NH_2$;
4. CH_3CHCl_2 ;
5. $C_6H_5COOC_2H_5$.

Запишите номера выбранных ответов.

11. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, которые могут взаимодействовать как с толуолом, так и с ацетиленом:

1. H_2 ;
2. H_2O ;
3. Cl_2 ;
4. $[Ag(NH_3)_2]OH$;
5. $KMnO_4$.

Запишите номера выбранных ответов.

12. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, которые взаимодействуют с ацетиленом, но не взаимодействуют с бензолом:

1. H_2 ;
2. Cl_2 ;
3. HCl ;
4. H_2O ;
5. $KMnO_4$.

Запишите номера выбранных ответов.

13. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые обесцвечивают бромную воду.

1. Этанол;
2. Бутин-2;
3. Фенол;
4. Пропан;
5. Бензол.

Запишите номера выбранных ответов.

14. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые обесцвечивают бромную воду.

1. C_2H_5OH ;
2. $C_{17}H_{33}COOH$;
3. C_3H_8 ;
4. C_6H_5OH ;
5. C_3H_4 .

Запишите номера выбранных ответов.

15. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, которые могут взаимодействовать с соляной кислотой или хлороводородом.

1. Пропаналь;
2. Бутадиен-1,3;
3. Циклогексен;
4. Бутират калия;
5. 2-Метилпропанол-2.

Запишите номера выбранных ответов.

16. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, способные реагировать с бромной водой.

1. Муравьиная кислота;
2. Бензойная кислота;
3. 2-Метилфенол;
4. Пропаналь;
5. Пентин-2.

Запишите номера выбранных ответов.

17. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые могут вступать в реакции присоединения.

1. Пропан;
2. Ацетон;
3. Этанол;
4. Этилен;
5. Метан.

Запишите номера выбранных ответов.

18. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагируют как этан, так и этиленгликоль:

1. Перманганат калия.
2. Бромоводород.
3. Кислород.
4. Бром (водн.).
5. Азотная кислота.

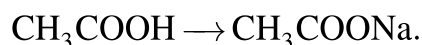
Запишите номера выбранных ответов.

19. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагирует формальдегид:

1. Cu;
2. N₂;
3. H₂;
4. Ag₂O (NH₃ р-р.);
5. CH₃OCH₃.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

20. Из предложенного перечня выберите все вещества, под действием которых происходит превращение:



1. NaNO₃;
2. NaOH;
3. Na₂SO₄;
4. NaCl;
5. NaHCO₃.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

21. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми не взаимодействует уксусная кислота:

1. CuO;
2. NaCl;
3. Cu(OH)₂;
4. Na₂CO₃;
5. Na₂SO₄.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

22. Из предложенного перечня выберите две кислоты, которые будут реагировать с водородом, бромом и бромоводородом.

1. Акриловая.
2. Уксусная.
3. Пропионовая.
4. Стеариновая.
5. Олеиновая.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

23. Из предложенного перечня выберите две пары веществ, с каждым из которых может реагировать уксусная кислота.

1. Метанол и серебро.
2. Гидроксид меди (II) и метанол.
3. Серебро и гидроксид меди (II).
4. Этанол и гидроксид кальция.
5. Магний и метан.

Запишите в поле ответа номера выбранных пар веществ.

24. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми взаимодействует муравьиная кислота.

1. Пропанол.
2. Хлорид натрия.
3. Гидросульфат натрия.
4. Метанол.
5. Метан.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

25. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые будут взаимодействовать как с хлором, так и с карбонатом натрия.

1. Метанол.
2. Масляная кислота.
3. Диэтиловый эфир.
4. Пропионовая кислота.
5. Метилформиат.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

26. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые образуются при гидролизе метилового эфира пропановой кислоты:

1. CH_3OH ;
2. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$;
3. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$;
4. H_2O ;
5. CO_2 .

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

27. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые могут реагировать с каждым из веществ: цинк, карбонат калия, метанол.

1. Пропионовая кислота.
2. Глицерин.
3. Этиламин.
4. Этилен.
5. Этановая кислота.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

28. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые взаимодействуют с каждым из веществ — аммиак, хлор, метанол.

1. Этиленгликоль.
2. Масляная кислота.
3. Пропиламин;
4. 2-метилбутановая кислота.
5. Этиловый эфир пропановой кислоты.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

29. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые могут реагировать с каждым из веществ — $\text{Cu}(\text{OH})_2$, H_2 , $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$.

1. Метаналь.
2. Метанол.
3. Ацетальдегид.
4. Фенол.
5. Этиленгликоль.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

30. Из предложенного перечня выберите две пары веществ, каждый из которых взаимодействует с уксусной кислотой:

1. NaOH и HCl ;
2. $\text{Cu}(\text{OH})_2$ и NaHCO_3 ;
3. C_2H_4 и $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$;
4. CO и $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$;
5. KOH и CuO .

Запишите в поле ответа номера выбранных пар веществ.

31. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые образуются при окислении ацетальдегида в кислой среде.

1. Этилен.
2. Ацетат натрия.
3. Уксусная кислота.
4. Вода.
5. Этиловый спирт.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

32. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые будут взаимодействовать как с хлором, так и с гидроксидом натрия:

1. 2-метилбутановая кислота;
2. бензол;
3. диэтиловый эфир;
4. пропионовая кислота;
5. тетрахлорметан.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

33. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми взаимодействует муравьиная кислота.

1. Сульфат кальция.
2. Гидроксид бария.
3. Нитрат меди (II).
4. Оксид меди.
5. Оксид углерода (II).

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

34. Из предложенного перечня выберите две пары веществ, каждый из которых взаимодействует с уксусной кислотой:

1. NaOH и CO₂;
2. NaOH и Na₂CO₃;
3. C₂H₄ и C₂H₅OH;
4. CO и C₂H₅OH;
5. Ba(OH)₂ и CuO.

Запишите в поле ответа номера выбранных пар веществ.

35. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые могут реагировать с каждым из веществ — магний, карбонат натрия, метанол.

1. Этиленгликоль.
2. Уксусная кислота.
3. Пропаналь.
4. Пропанол.
5. Пропановая кислота.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

36. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые могут реагировать с каждым из веществ — Cu(OH)₂, H₂, C₂H₅OH.

1. Этаналь.
2. Этанол.
3. Фенол.
4. Глицерин.
5. Пропаналь.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

37. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые не взаимодействуют с муравьиной кислотой:

1. FeO;
2. CaCl₂;
3. Fe(OH)₂;
4. CaCO₃;
5. CuSO₄.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

38. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми этилацетат вступает в реакцию.

1. Раствор хлорида бария.
2. Раствор гидроксида натрия.
3. Бензол.
4. Метан.
5. Раствор серной кислоты.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

39. Из предложенного перечня выберите две пары веществ, в каждой из которых образуется метилацетат.

1. Метановая кислота и уксусный альдегид.
2. Уксусный ангидрид и метанол.
3. Уксусная кислота и метан.
4. Уксусная кислота и метанол.
5. Метанол и уксусный альдегид.

Запишите в поле ответа номера выбранных пар веществ.

40. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми взаимодействует муравьиная кислота.

1. Хлорид натрия.
2. Карбонат калия.
3. Гидросульфат натрия.
4. Аммиачный раствор оксида серебра.
5. Оксид азота (II).

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

41. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми не взаимодействует уксусная кислота:

1. Ag₂O;
2. Ca(OH)₂;
3. NaCl;
4. CaCO₃;
5. Ag.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

42. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые не подвергаются гидролизу.

1. Фруктоза.
2. Крахмал.
3. Целлюлоза.
4. Глюкоза.
5. Сахароза.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

43. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые взаимодействуют с каждым из веществ — карбонат кальция, хлор, метанол.

1. Диметиловый эфир.
2. Пропаналь.
3. Масляная кислота;
4. 2-метилбутановая кислота.
5. Сахароза.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

44. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые образуются при гидролизе этилового эфира этановой кислоты:

1. C_2H_5OH ;
2. CH_3COOH ;
3. CH_3CH_2CHO ;
4. CH_3CH_2COOH ;
5. $HCOOH$.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

45. Из предложенного перечня выберите все органические соединения, свойства которых способны проявлять муравьиная кислота.

1. Алкан.
2. Спирт.
3. Карбоновая кислота.
4. Альдегид.
5. Алкен.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

46. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагирует уксусная кислота, в отличие от этилацетата:

1. H_2O ;
2. K_2CO_3 ;
3. $NaOH$;
4. Br_2 (р-р. в H_2O);
5. $NaHCO_3$.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

47. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми не реагирует формальдегид:

1. $\text{Ag}_2\text{O}(\text{NH}_3 \text{ p-p.})$;
2. KCl ;
3. O_2 ;
4. H_2 ;
5. CH_3OCH_3 .

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

48. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми не реагирует формальдегид:

1. $\text{Ag}_2\text{O} (\text{NH}_3 \text{ p-p.})$;
2. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_2\text{CH}_3$;
3. O_2 ;
4. H_2 ;
5. CH_3OCH_3 .

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

49. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми не реагирует формальдегид:

1. $\text{Ag}_2\text{O} (\text{NH}_3 \text{ p-p.})$;
2. $\text{CH}_3\text{OCH}_2\text{CH}_3$;
3. O_2 ;
4. H_2 ;
5. CH_3OCH_3 .

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

50. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагируют все белки.

1. Бромная вода.
2. Концентрированная соляная кислота.
3. Водород.
4. Сероводород.
5. Концентрированная азотная кислота.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

51. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагируют все жиры.

1. Водородом.
2. Гидроксидом натрия.
3. Перманганатом калия.
4. Гидроксидом калия.
5. Бромной водой.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

52. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми вступает в реакцию метилацетат.

1. Гидроксид калия (р-р.).
2. Оксид серебра (NH_3 р-р.).
3. Сульфат меди(II) (р-р.).
4. Гидроксид меди(II).
5. Гидроксид натрия (р-р.).

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

53. Из предложенного перечня выберите все вещества, под действием которых альдегиды превращаются в кислоты:

1. KOH ;
2. $\text{KMnO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4$;
3. H_2 ;
4. $\text{CrO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4$;
5. HCl .

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

54. Из предложенного перечня выберите все вещества, под действием которых альдегиды превращаются в первичные спирты:

1. LiBH_4 ;
2. Br_2 ;
3. $\text{KMnO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4$;
4. H_2 ;
5. $\text{Cu}(\text{OH})_2$.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

55. Из предложенного перечня выберите две пары веществ, с каждым из которых реагирует бутановая кислота.

1. Оксид железа (III) и нитрат серебра.
2. Гидроксид цинка и сульфат натрия.
3. Медь и оксид магния.
4. Гидроксида цинка и оксид железа (III).
5. Хлор и гидроксид калия.

Запишите в поле ответа номера выбранных пар веществ.

56. Из предложенного перечня выберите две пары веществ, с каждым из которых вступает в реакцию уксусная кислота.

1. Медь и карбонат натрия.
2. Карбонат калия и гидроксид натрия.
3. Иод и толуол.
4. Сульфат меди (II) и ацетальдегид.
5. Гидроксид железа (III) и этанол.

Запишите в поле ответа номера выбранных пар веществ.

57. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые можно получить в одну стадию из этанала.

1. Этилен.
2. Ацетилен.
3. Этиленгликоль.
4. Углекислый газ.
5. Этанол.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

58. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагирует уксусная кислота, а этилацетат — нет:

1. H_2 ;
2. Na;
3. NaOH;
4. HCl;
5. K.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

59. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагирует этаналь, а уксусная кислота — нет:

1. $Cu(OH)_2$;
2. $NaHCO_3$;
3. $CrO_3 + H_2SO_4$;
4. Cl_2 ;
5. $KMnO_4$.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

60. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые взаимодействуют с бромной водой.

1. Ацетон.
2. Пентаналь.
3. Этилацетат.
4. Уксусная кислота.
5. Этаналь.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

61. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые взаимодействуют с гидрокарбонатом калия.

1. Ацетон.
2. Этилацетат.
3. Уксусная кислота.
4. Формальдегид.
5. Муравьиная кислота.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

62. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми вступает в реакцию метиловый эфир уксусной кислоты:

1. NaCl;
2. KOH (р-р);
3. Br₂ (р-р);
4. Cu(OH)₂;
5. NaOH (р-р).

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

63. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми метилпропионат реагирует в обычных условиях:

1. NaOH;
2. H₂;
3. CH₃OH;
4. KOH;
5. Br₂ (водн. р-р.).

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

64. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагирует этилацетат:

1. NaOH;
2. CO₂;
3. Br₂ (водн. р-р.);
4. CH₃COOH;
5. KOH.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

65. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми, в отличие от пропаналя, реагирует пропионовая кислота:

1. Na;
2. H₂;
3. Ca;
4. Cu(OH)₂;
5. KMnO₄.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

66. Из предложенного перечня выберите все утверждения, характерные для глюкозы, в отличие от сахарозы.

1. Горит с образованием CO₂.
2. Вступает в реакцию «серебряного зеркала».
3. Не восстанавливает гидроксид меди (II).
4. Не вступает в реакцию поликонденсации.
5. Не подвергается гидролизу.

Запишите в поле ответа номера выбранных утверждений.

67. Из предложенного перечня выберите все утверждения, характерные и для глюкозы, и для целлюлозы.

1. Горение с образованием CO_2 .
2. Растворение гидроксида меди (II).
3. Вступление в реакцию «серебряного зеркала».
4. Горение с образованием воды.
5. Вступление в реакцию поликонденсации.

Запишите в поле ответа номера выбранных утверждений.

68. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые окисляются аммиачным раствором оксида серебра.

1. Пропионовая кислота.
2. Пропаналь.
3. Ацетон.
4. Ацетальдегид.
5. Пропанол-1.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

69. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые окисляются свежеосажденным гидроксидом меди (II).

1. Этанол.
2. Пропаналь.
3. Уксусная кислота.
4. Ацетон.
5. Этаналь.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

70. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагируют и уксусная кислота, и этилацетат:

1. Na;
2. KOH;
3. O_2 ;
4. NaHCO_3 ;
5. KMnO_4 (разб. р-р.).

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

71. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагируют и уксусная кислота, и этаналь:

1. Na;
2. NaHCO_3 ;
3. Br_2 (водный р-р.);
4. Ag_2O ;
5. $\text{Cu}(\text{OH})_2$.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

72. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые могут вступать в реакцию дегидратации.

1. Уксусная кислота.
2. Формальдегид.
3. Уксусный альдегид.
4. Пропановая кислота.
5. Ацетон.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

73. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые реагируют с бромной водой.

1. Уксусная кислота.
2. Ацетон.
3. Пропаналь.
4. Метилпропионат.
5. Этаналь.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

74. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые подвергаются гидролизу в щелочной среде.

1. Диэтиловый эфир.
2. Бутилпропионат.
3. Этаналь.
4. Фруктоза.
5. Этилпропионат.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

75. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые подвергаются гидролизу в кислой среде.

1. Этилпропионат.
2. Пропаналь.
3. Глюкоза.
4. Фенол.
5. Метилацетат.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

76. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагируют и глюкоза, и сахароза:

1. KOH;
2. $\text{Cu}(\text{OH})_2$;
3. $\text{Ag}_2\text{O}(\text{NH}_3)$;
4. O_2 ;
5. $\text{Br}_2(\text{H}_2\text{O})$.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

77. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагируют и пропаналь, и ацетон:

1. H_2 ;
2. $\text{Cu}(\text{OH})_2$;
3. $\text{Ag}_2\text{O}(\text{NH}_3)$;
4. O_2 ;
5. $\text{Br}_2(\text{H}_2\text{O})$.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

78. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые можно получить в одну стадию из уксусной кислоты:

1. HCOOH ;
2. CH_3OH ;
3. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$;
4. C_2H_2 ;
5. $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_3$.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

79. Из предложенного перечня выберите все вещества, при взаимодействии с которыми пропанол-2 превращается в 2-хлорпропан:

1. HCl ;
2. CH_3Cl ;
3. Cl_2 ;
4. NaCl ;
5. PCl_5 .

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

80. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми взаимодействует этанол.

1. Метанол.
2. Азот.
3. Азотная кислота.
4. Водород.
5. Медь.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

81. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми пропанол может вступать в реакцию.

1. Метан.
2. Бромоводород.
3. Бромная вода.
4. Водород.
5. Хлороводород.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

82. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые будут взаимодействовать и с азотной кислотой, и с гидроксидом меди (II).

1. Фенол.
2. Глицерин.
3. Этанол.
4. Этиленгликоль.
5. Диэтиловый эфир.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

83. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми фенол не взаимодействует.

1. Гидроксид натрия.
2. Бромоводород.
3. Вода.
4. Азотная кислота.
5. Бромная вода.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

84. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми метанол может вступать в реакцию.

1. Металлический калий.
2. Раствор хлорида кальция.
3. Карбонат калия (р-р.).
4. Металлический натрий.
5. Оксид серебра.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

85. Из предложенного перечня выберите две реакции, в которые метанол может вступать.

1. С раствором гидроксида меди (II).
2. С бромной водой.
3. С бутановой кислотой;
4. «серебряного зеркала».
5. С хлоридом водорода.

Запишите в поле ответа номера выбранных реакций.

86. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми фенол не взаимодействует.

1. Сероводород.
2. Метаналь.
3. Метан.
4. Азотная кислота.
5. Бромная вода.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

87. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые будут взаимодействовать и с азотной кислотой, и с гидроксидом меди (II).

1. Фенол.
2. Глицерин.
3. Этанол.
4. Метилацетат;
5. 1,2-бутандиол.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

88. Из предложенного перечня выберите две реакции, в которые может вступать метанол.

1. С хлороводородом.
2. С раствором гидроксида натрия.
3. С бромной водой.
4. С уксусной кислотой;
5. «серебряного зеркала».

Запишите в поле ответа номера выбранных реакций.

89. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми фенол не взаимодействует.

1. Натрий.
2. Бензол.
3. Азотная кислота.
4. Хлор.
5. Вода.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

90. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые реагируют с раствором гидроксида натрия.

1. Этилен.
2. Диметиловый эфир.
3. Этиловый спирт.
4. Фенол.
5. Глицерилтриолеат.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

91. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагирует свежеосажденный гидроксид меди

1. Этиленгликоль.
2. Метанол.
3. Диметиловый эфир.
4. Пропен.
5. Глицерин.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

92. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагирует свежесажженный гидроксид меди (II):

1. 1,2-пропиленгликоль;
2. пропанол;
3. глицерин;
4. этиловый спирт;
5. диэтиловый эфир.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

93. Из предложенного перечня выберите две реакции, в которые вступают предельные одноатомные спирты.

1. Дегидрогалогенирование.
2. Гидрирование.
3. Гидратация.
4. Нуклеофильное замещение.
5. Дегидратация.

Запишите в поле ответа номера выбранных реакций.

94. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми взаимодействует бутанол-1.

1. Водород.
2. Бромоводород.
3. Медь.
4. Хлороводород.
5. Бромная вода.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

95. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми взаимодействует пропанол-1.

1. Натрий.
2. Медь.
3. Гидроксид меди (II).
4. Калий.
5. Раствор гидроксида натрия.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

96. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые могут образоваться при нагревании этанола с концентрированной серной кислотой.

1. Метанол.
2. Диэтиловый эфир.
3. Диметиловый эфир.
4. Этилен.
5. Этандиол.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

97. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми *не взаимодействует* этанол.

1. Уксусная кислота.
2. Натрий.
3. Водород.
4. Вода.
5. Бромоводород.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

98. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми взаимодействует бутанол-1.

1. Оксид меди (II).
2. Гидроксид калия.
3. Бромоводород.
4. Аммиачный раствор оксида серебра (I).
5. Гидроксид меди (II).

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

99. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые могут образоваться при нагревании этанола с концентрированной серной кислотой.

1. Метанол.
2. Диэтиловый эфир.
3. Этилен.
4. Диметиловый эфир.
5. Этандиол.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

100. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагируют и этанол, и глицерин.

1. Хлорид железа (III).
2. Бромоводород.
3. Сероводород.
4. Оксид магния.
5. Натрий.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

101. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые могут образоваться при нагревании пропанола-1 с концентрированной серной кислотой.

1. Пропановая кислота.
2. Пропанол-2.
3. Пропен.
4. Дипропиловый эфир.
5. Пропан.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

102. Из предложенного перечня выберите все вещества, при взаимодействии с которыми бутанол-1 образует сложный эфир.

1. Пропанол.
2. Муравьиная кислота.
3. Соляная кислота.
4. Уксусная кислота.
5. Метаналь.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

103. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагирует свежесажженный гидроксид меди (II).

1. Этиленгликоль.
2. Пропанол-1.
3. Глицерин.
4. Этиловый спирт.
5. Диэтиловый эфир.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

104. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые реагируют и с соляной кислотой, и с гидроксидом меди (II) без нагревания.

1. Фенол;
2. 2-метилпропанол-2.
3. Этиленгликоль.
4. Глицерин.
5. Диметиловый эфир.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

105. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми *не взаимодействует* фенол.

1. Хлороводород.
2. Метаналь.
3. Азотная кислота.
4. Бромная вода.
5. Бромоводород.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

106. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые реагируют как с хлороводородом, так и с гидроксидом меди (II):

1. пропанол-2;
2. этандиол-1,2;
3. фенол;
4. пропиленгликоль;
5. толуол.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

107. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагирует пропанол-2, а фенол — нет.

1. Бромоводород.
2. Бромная вода.
3. Натрий.
4. Гидроксид натрия.
5. Соляная кислота.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

108. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагируют и фенол, и этиленгликоль.

1. Натрий.
2. Гидроксид железа (II).
3. Хлорид кальция.
4. Калий.
5. Водород.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

109. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми взаимодействует этанол, в отличие от фенола.

1. Хлороводород.
2. Бромоводород.
3. Натрий.
4. Азотная кислота.
5. Бромная вода.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

110. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагируют как глицерин, так и пропанол-1.

1. Хлорид натрия.
2. Металлический натрий.
3. Водород.
4. Соляная кислота.
5. Гидроксид меди (II).

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

111. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми этанол может реагировать, а фенол — нет:

1. H_2 ;
2. HCl ;
3. HNO_3 ;
4. HBr ;
5. $NaOH$.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

112. Из предложенного перечня выберите все спирты, которые превращаются в кислоту при взаимодействии с перманганатом калия в кислой среде:

1. пропанол-2;
2. 3-метилгексанол-1;
3. пентанол-3;
4. 2-метилпропанол-2;
5. 2,2-диметилпропанол-1.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

113. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми взаимодействует фенол в обычных условиях:

1. NH_3 ;
2. HCl ;
3. Na ;
4. HNO_3 ;
5. CH_4 .

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

114. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми взаимодействует этанол:

1. HCl ;
2. NaOH (р-р.);
3. CO_2 ;
4. HNO_3 ;
5. CH_4 .

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

115. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагируют одноатомные спирты, но не реагируют фенолы:

1. NaOH ;
2. HCl ;
3. Cl_2 ;
4. $\text{Cu}(\text{OH})_2$;
5. HBr .

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

116. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми *не взаимодействует* фенол.

1. Азотная кислота.
2. Гидроксид натрия.
3. Бромная вода.
4. Соляная кислота.
5. Этан.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

117. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые превращаются в кетоны при взаимодействии с оксидом меди (II):

1. гексанол-3;
2. этанол;
3. пропанол-2;
4. бутанол-1;
5. этиленгликоль.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

118. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми взаимодействуют как фенол, так и метанол.

1. Гидроксид меди.
2. Калий.
3. Бромная вода.
4. Раствор гидроксида калия.
5. Натрий.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

119. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми пропанол может вступать в реакцию.

1. Метан.
2. Бромная вода.
3. Водород.
4. Хлороводород.
5. Калий.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

120. Из предложенного перечня веществ выберите все вещества, с которыми взаимодействует фенол.

1. Соляная кислота.
2. Гидроксид натрия.
3. Железо.
4. Азотная кислота.
5. Сульфат натрия.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

121. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагирует этанол:

1. CH_3COOH ;
2. NaHCO_3 ;
3. KMnO_4 ;
4. CO_2 ;
5. $\text{Cu}(\text{OH})_2$.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

122. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагирует этаналь:

1. H_2 ;
2. H_2SO_4 ;
3. $\text{Cu}(\text{OH})_2$;
4. HCl ;
5. CH_4 .

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

123. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагирует уксусная кислота:

1. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$;
2. NaCl ;
3. KMnO_4 ;
4. CO_2 ;
5. $\text{Cu}(\text{OH})_2$.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

124. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагирует фенол:

1. HCl ;
2. HNO_3 ;
3. NH_3 ;
4. CH_2O ;
5. CH_4 .

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

125. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые обесцвечивают подкисленный раствор перманганата калия.

1. Диметиловый эфир.
2. Метанол;
3. 2-метилпропаналь.
4. Ацетон.
5. Уксусная кислота.

Запишите в поле ответа номера выбранных соединений.

126. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые взаимодействуют с бромной водой.

1. Пропаналь.
2. Ацетон;
3. 2-метилфенол.
4. Уксусная кислота.
5. Бутанол-2.

Запишите в поле ответа номера выбранных соединений.

127. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые реагируют с разбавленным раствором щелочи.

1. Диэтиловый эфир.
2. Этилформиат;
3. 4-метилфенол;
4. 2-метилпропанол-1.
5. Этилен.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

128. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые реагируют со свежеосажденным гидроксидом меди (II).

1. Этилацетат.
2. Пропанол-1.
3. Ацетон.
4. Формальдегид.
5. Этиленгликоль.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

129. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагирует пропанол-2:

1. HCl;
2. NaOH (водн. р-р);
3. Cu(OH)₂;
4. C₆H₅OH;
5. KMnO₄(H⁺).

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

130. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагирует муравьиная кислота:

1. C₂H₅OH;
2. CH₃COOH;
3. NaHCO₃;
4. HCl;
5. C₆H₆.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

131. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые обесцвечивают подкисленный раствор перманганата калия:

1. CH₃OCH₃;
2. HCOOH;
3. C₂H₅COOH;
4. C₆H₅COOH;
5. CH₃CH(OH)CH₃.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

132. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые взаимодействуют с бромной водой:

1. CH_3COOH ;
2. $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$;
3. $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{OH}$;
4. HCHO ;
5. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OC}_2\text{H}_5$.

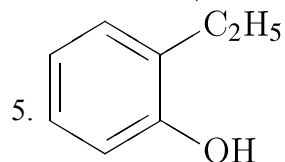
Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

133. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми взаимодействует этандиол-1,2:

1. NaHCO_3 ;
2. CaSO_4 ;
3. $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$;
4. $\text{Cu}(\text{OH})_2$;
5. HCl .

134. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые реагируют с разбавленным раствором щелочи:

1. $\text{CH}_3\text{C}(\text{O})\text{OCH}_3$;
2. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_3$;
3. $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_4\text{OH}$;
4. HCOONa ;



135. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые реагируют со свежеосажденным гидроксидом меди(II):

1. $\text{H}_3\text{C}-\underset{\text{OH}}{\text{CH}}-\text{CH}_3$;
2. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}=\text{O}$;
3. $\text{H}_3\text{C}-\underset{\text{O}}{\text{C}}-\text{CH}_3$;
4. $\text{H}_3\text{C}-\underset{\text{OH}}{\text{CH}}-\text{CH}_2-\text{OH}$;
5. CH_3OCH_3 .

136. Из предложенного перечня выберите все вещества, из которых в лаборатории можно получить пропанол-1 в одну стадию:

1. $\text{H}_3\text{C}-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{CH}_3$;
2. $\text{HC}(\text{O})\text{OC}_2\text{H}_5$;
3. $\text{CH}_3\text{C}\equiv\text{CH}$;
4. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}=\text{O}$;
5. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$.

137. Из предложенного перечня выберите все вещества, из которых в лаборатории можно получить пропаналь в одну стадию:

1. $\text{CH}_3\text{C}\equiv\text{CH}$;
2. $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2$;
3. $\text{CH}_3-\text{C}(\text{O})-\text{CH}_3$;
4. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$;
5. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHCl}_2$.

138. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагирует фенол:

1. KOH ;
2. KHCO_3 ;
3. CH_3COOK ;
4. HNO_3 ;
5. HCl .

139. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагирует бутаналь:

1. N_2 ;
2. HCl ;
3. CH_3OH ;
4. KMnO_4 ;
5. C_3H_8 .

140. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагируют как этанол, так и фенол:

1. HCl ;
2. Na ;
3. HNO_3 ;
4. $\text{Br}_2(\text{H}_2\text{O})$;
5. NaOH .

141. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагируют как этаналь, так и ацетон:

1. H_2 ;
2. HCN ;
3. $\text{Ag}_2\text{O}(\text{NH}_3)$;
4. $\text{Cu}(\text{OH})_2$;
5. CH_3COOH .

142. Из предложенного перечня выберите все вещества, окислением которых можно получить пропионовую кислоту:

1. $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2$;
2. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}_2$;
3. $\text{CH}_3\text{C}\equiv\text{CCH}_3$;
4. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$;
5. $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ в порядке возрастания.

143. Из предложенного перечня выберите все вещества, окислением которых можно получить этаналь:

1. C_2H_4 ;
2. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$;
3. CH_3COOH ;
4. $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_3$;
5. CH_2O .

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ в порядке возрастания.

144. Из предложенного перечня выберите все вещества, из которых в одну стадию можно получить метанол:

1. CH_3Cl ;
2. CH_2Cl_2 ;
3. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOCH}_3$;
4. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$;
5. CH_2O .

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ в порядке возрастания.

145. Из предложенного перечня выберите все вещества, из которых в одну стадию можно получить формальдегид:

1. C_2H_6 ;
2. CH_3COOH ;
3. $(\text{HCOO})_2\text{Ca}$;
4. CH_3CHO ;
5. CHCl_3 .

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ в порядке возрастания.

146. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагируют спирты, но не реагируют альдегиды:

1. H_2 ;
2. Na;
3. HCl;
4. $Cu(OH)_2$;
5. $KMnO_4$.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ в порядке возрастания.

147. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагируют альдегиды, но не реагируют первичные одноатомные спирты:

1. $Cu(OH)_2$;
2. $KMnO_4$;
3. Na;
4. $NaHSO_3$;
5. HCN.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ в порядке возрастания.

148. Из предложенного перечня выберите все вещества, с каждым из которых взаимодействует как муравьиная кислота, так и метаналь.

1. Сера.
2. Карбонат натрия.
3. Аммиачный раствор оксида серебра.
4. Фенол.
5. Гидроксид меди (II).

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

149. Из предложенного перечня выберите все вещества, из которых в одну стадию можно получить пропанол-1.

1. Ацетон.
2. Пропин;
3. 1-бромпропан.
4. Пропаналь.
5. Пропилацетат.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

150. Из предложенного перечня выберите все вещества, из которых в одну стадию можно получить ацетон.

1. Пропаналь.
2. Диизопропиловый эфир.
3. Ацетат кальция.
4. Пропан.
5. Пропионовая кислота.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

151. Из предложенного перечня выберите все вещества, с каждым из которых взаимодействует как метанол, так и этиленгликоль.

1. Карбонат натрия.
2. Аммиачный раствор оксида серебра.
3. Гидроксид меди (II).
4. Литий.
5. Уксусная кислота.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

152. Из предложенного перечня выберите все вещества, с каждым из которых реагирует уксусная кислота:

1. PBr_5 ;
2. C_6H_6 ;
3. CH_3OH ;
4. $\text{Cu}(\text{OH})_2$;
5. O_2 .

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ в порядке возрастания.

153. Из предложенного перечня выберите все вещества, с каждым из которых реагирует бутанол-2:

1. HCl ;
2. NH_3 ;
3. $\text{Ag}_2\text{O}(\text{NH}_3)$;
4. $\text{Cu}(\text{OH})_2$;
5. CH_3COOH .

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ в порядке возрастания.

154. Из предложенного перечня выберите все вещества, с каждым из которых реагирует глицерин:

1. $\text{Cu}(\text{OH})_2$;
2. CH_3COOH ;
3. HNO_3 ;
4. Na ;
5. $\text{Br}_2(\text{H}_2\text{O})$.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ в порядке возрастания.

155. Из предложенного перечня выберите все вещества, с каждым из которых реагирует бензиловый спирт:

1. Na ;
2. CH_3COOH ;
3. $\text{Cl}_2(h\nu)$;
4. HBr ;
5. KMnO_4 .

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ в порядке возрастания.

156. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые реагируют с гидрокарбонатом натрия:

1. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$;
2. $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$;
3. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$;
4. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}=\text{O}$;
5. $\text{HOOC}\sim\text{COOH}$.

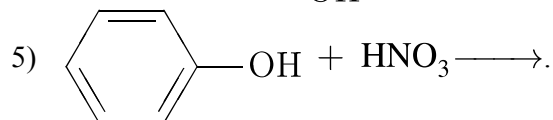
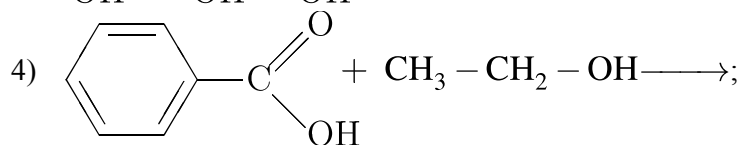
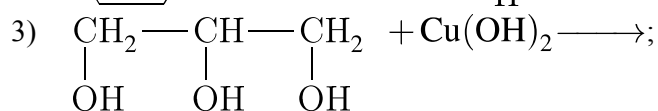
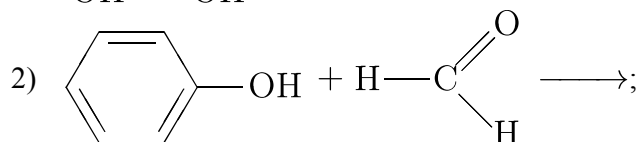
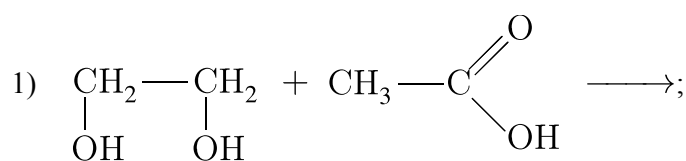
Запишите номера выбранных ответов.

157. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые реагируют с бромной водой:

1. $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$;
2. $\text{CH}_3\text{CH}=\text{O}$;
3. $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$;
4. $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOH}$;
5. CH_3COOH .

Запишите номера выбранных ответов.

158. Из предложенного перечня выберите две схемы реакций, в результате которых образуются сложные эфиры.



Запишите номера выбранных ответов.

159. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми взаимодействуют и метанол, и этиленгликоль.

1. Бромная вода.
2. Хлороводород.
3. Натрий.
4. Гидроксид меди (II).
5. Тoluол.

Запишите номера выбранных ответов.

160. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагирует фенол:

1. HCl;
2. HNO₃;
3. NH₃;
4. CH₂O;
5. CH₄.

Запишите в поле ответа номера выбранных веществ.

161. Из предложенного перечня выберите все вещества, с каждым из которых реагирует формальдегид:

1. N₂;
2. NaHCO₃;
3. Cu;
4. CH₄;
5. CH₃OH.

Запишите номера выбранных ответов в порядке возрастания.

162. Из предложенного перечня выберите все вещества, с каждым из которых реагирует муравьиная кислота:

1. KOH;
2. Br₂(H₂O);
3. Ag;
4. CH₃COCH₃;
5. CH₃OH.

Запишите номера выбранных ответов в порядке возрастания.

163. Из предложенного перечня выберите все вещества, с каждым из которых реагирует ацетон:

1. H₂;
2. HCl;
3. NaHCO₃;
4. Cu(OH)₂;
5. I₂(NaOH).

Запишите номера выбранных ответов в порядке возрастания.

164. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми взаимодействует как ацетон, так и ацетальдегид.

1. Оксид меди (II).
2. Кислород.
3. Водород.
4. Гидроксид меди (II).
5. Аммиачный раствор оксида серебра.

Запишите номера выбранных ответов.

165. Из предложенного перечня выберите вещества, с которыми реагирует и бензальдегид, и пропановая кислота:

1. CuO ;
2. H_2 ;
3. $\text{Cu}(\text{OH})_2$;
4. HCl ;
5. Ag .

Запишите номера выбранных ответов.

166. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми взаимодействует как этанол, так и муравьиная кислота:

1. NaOH (р-р);
2. H_2 ;
3. Ag_2O (NH_3 р-р);
4. O_2 ;
5. Na .

Запишите номера выбранных ответов.

167. Из предложенного перечня выберите все вещества, с каждым из которых реагирует пропанол-2, но не реагирует пропионовая кислота:

1. $(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O}$;
2. Na ;
3. HCl ;
4. CH_3COOH ;
5. $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$.

Запишите номера выбранных ответов.

168. Из предложенного перечня выберите все вещества, с каждым из которых реагирует муравьиная кислота, но не реагирует этанол:

1. NaOH ;
2. NaHCO_3 ;
3. $\text{Br}_2(\text{H}_2\text{O})$;
4. Cu ;
5. KMnO_4 .

Запишите номера выбранных ответов.

169. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые реагируют с бромной водой:

1. пропанол-1;
2. ацетон;
3. этаналь;
4. диметиловый эфир;
5. пропионовая кислота.

Запишите номера выбранных ответов в порядке возрастания.

170. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые реагируют со свежеосажденным гидроксидом меди (II).

1. Этанол.
2. Пропандиол-1,2.
3. Этиленгликоль.
4. Ацетилен.
5. Муравьиная кислота.

Запишите номера выбранных ответов в порядке возрастания.

171. Из предложенного перечня выберите все вещества, с каждым из которых реагирует метанол, но не реагирует формальдегид. Запишите номера выбранных ответов в порядке возрастания:

1. H_2 ;
2. HCl ;
3. H_2O ;
4. $KMnO_4$;
5. Br_2 .

172. Из предложенного перечня выберите все вещества, с каждым из которых реагирует муравьиная кислота, но не реагирует метанол. Запишите номера выбранных ответов в порядке возрастания:

1. Na ;
2. Na_2CO_3 ;
3. $Cu(OH)_2$;
4. $KMnO_4$;
5. $[Ag(NH_3)_2]OH$.

173. Из предложенного перечня выберите все вещества, каждое из которых может взаимодействовать с аммиачным раствором оксида серебра. Запишите номера выбранных ответов в порядке возрастания.

1. Пропионовая кислота.
2. Ацетон.
3. Этиленгликоль.
4. Бутаналь.
5. Ацетилен.

174. Из предложенного перечня выберите все вещества, каждое из которых может взаимодействовать с соляной кислотой. Запишите номера выбранных ответов в порядке возрастания.

1. Ацетат натрия.
2. Ацетилен;
3. *трет*-бутиловый спирт.
4. Циклопропан.
5. Бутадиен-1,3.

175. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые могут взаимодействовать с водородом.

1. Этанол.
2. Этиленгликоль.
3. Формальдегид.
4. Глицерин.
5. Фенол.

176. Из предложенного перечня выберите все вещества, каждое из которых можно использовать для превращения этанола в этилпропионат.

1. Пропен.
2. Пропаноилхлорид.
3. Пропанол-2.
4. Пропаналь.
5. Пропионат кальция.

177. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми реагирует и пропионовая кислота, и бензальдегид.

1. Оксид меди (II).
2. Водород.
3. Гидроксид меди (II).
4. Вода.
5. Бром.

Запишите в поле ответа номера выбранных соединений.

178. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые могут образоваться в результате щелочного гидролиза этилформиата.

1. Муравьиная кислота.
2. Формиат калия.
3. Этилат калия.
4. Этанол.
5. Диэтиловый эфир.

Запишите в поле ответа номера выбранных соединений.

179. Из предложенного перечня выберите все вещества, каждое из которых можно использовать для превращения пропанола-2 в изопропилацетат.

1. Этилен.
2. Уксусная кислота.
3. Ацетат натрия.
4. Ацетилхлорид.
5. Уксусный ангидрид.

Запишите номера выбранных ответов в порядке возрастания.

180. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, при взаимодействии которых с раствором перманганата калия в кислой среде образуется карбоновая кислота:

1. гексен-1;
2. бензол;
3. метилбензол;
4. метилэтиловый эфир;
5. уксусный альдегид.

Запишите номера выбранных ответов.

181. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, при гидролизе которых в кислой среде образуется уксусная кислота:

1. CH_3CN ;
2. $\text{CH}_3\text{OC}_2\text{H}_5$;
3. CH_3CHCl_2 ;
4. $\text{CH}_3\text{C}(\text{O})\text{Cl}$;
5. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$.

Запишите номера выбранных ответов в порядке возрастания.

182. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, при взаимодействии которых с водой в соответствующих условиях образуется уксусный альдегид:

1. C_2H_2 ;
2. CH_3CN ;
3. CH_3CHCl_2 ;
4. CH_3CCl_3 ;
5. $\text{CH}_3\text{C}(\text{O})\text{OCH}=\text{CH}_2$.

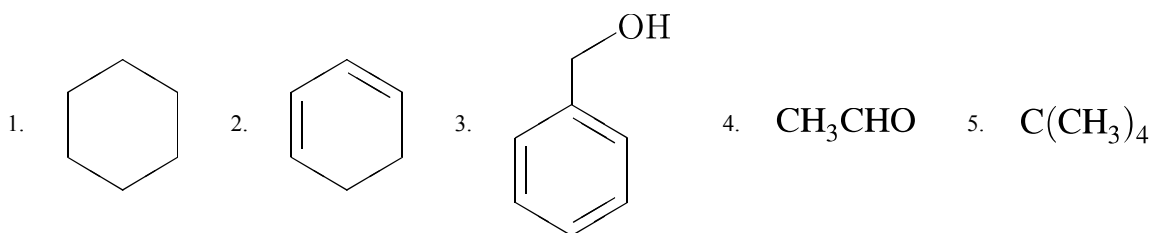
Запишите номера выбранных ответов в порядке возрастания.

183. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, способные реагировать с водой в соответствующих условиях:

1. C_6H_6 ;
2. $\text{C}_6\text{H}_5\text{CCl}_3$;
3. HCOOCH_3 ;
4. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OC}_2\text{H}_5$;
5. $\text{CH}_3\text{C}\equiv\text{CCH}_3$.

Запишите номера выбранных ответов в порядке возрастания.

184. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, способные реагировать с раствором перманганата калия.



Запишите номера выбранных ответов в порядке возрастания.

185. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, которые вступают в реакцию с водородом.

1. Олеиновая кислота.
2. Стеариновая кислота.
3. Ацетон.
4. Изопрен.
5. Изопропиловый спирт.

Запишите номера выбранных ответов в порядке возрастания.

186. Из предложенного перечня выберите все вещества, способные окислять альдегиды:

1. H_2 ;
2. $\text{Br}_2/\text{H}_2\text{O}$;
3. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$;
4. $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$;
5. $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{KOH}$.

Запишите номера выбранных ответов в порядке возрастания.

187. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, способные реагировать с водным раствором гидроксида калия.

1. Ацетилен;
2. 1-бромпропан.
3. Метилформиат;
4. 2-метилфенол;
5. 2-фенилэтанол.

Запишите номера выбранных ответов.

188. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, реагирующие с альдегидами, но не реагирующие с кетонами:

1. H_2 ;
2. H_2O ;
3. $\text{Br}_2(\text{H}_2\text{O})$;
4. KMnO_4 ;
5. $\text{Cu}(\text{OH})_2$.

Запишите номера выбранных ответов.

189. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, реагирующие с карбоновыми кислотами, но не реагирующие со спиртами:

1. Na ;
2. Cl_2 ;
3. NaOH ;
4. NaHCO_3 ;
5. $\text{NH}_3(\text{H}_2\text{O})$.

Запишите номера выбранных ответов.

190. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, которые при определенных условиях могут быть восстановлены до первичного спирта.

1. Ацетон.
2. Масляная кислота.
3. Фенол.
4. Этилацетат;
5. 2-метилпропаналь.

Запишите номера выбранных ответов.

191. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, при гидролизе которых в кислой среде образуется карбоновая кислота:

1. 2,2-дихлопропан;
2. уксусный ангидрид;
3. 1,1,1-трихлорэтан;
4. цианометан;
5. метоксибензол.

Запишите номера выбранных ответов.

192. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, из которых можно получить пропанол-2 в одной реакции.

1. Пропен.
2. Пропаналь.
3. Пропанон.
4. Изопропилбензол.
5. Изопропилацетат.

Запишите номера выбранных ответов.

193. Из предложенного перечня выберите *все* реакции, в результате которых образуется карбонильное соединение:

1. $\text{CH}_3\text{CCl}_2\text{CH}_3 \xrightarrow{\text{NaOH (водн.)}} \text{>}$;
2. $\text{Cl}_2\text{CHCH}_3 \xrightarrow{\text{NaOH (водн.)}} \text{>}$;
3. $\text{CH}_3\text{CCl}_3 \xrightarrow{\text{NaOH (водн.)}} \text{>}$;
4. $\text{CH}_3\text{CCl}_2\text{CH}_3 \xrightarrow{\text{NaOH (спирт.)}} \text{>}$;
5. $\text{CCl}_2\text{CHCH}_3 \xrightarrow{\text{NaOH (спирт.)}} \text{>}$.

Запишите номера выбранных ответов.

194. Из предложенного перечня выберите *все* вещества, способные обесцвечивать подкисленный раствор перманганата калия:

1. $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{OH}$;
2. $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOH}$;
3. $\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2$;
4. $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2$;
5. HCOOCH_3 .

Запишите номера выбранных ответов.

195. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, которые могут взаимодействовать как с фенолом, так и с муравьиной кислотой:

1. Br_2 ;
2. HCl ;
3. NaOH ;
4. NaHCO_3 ;
5. KMnO_4 .

Запишите номера выбранных ответов.

196. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, которые взаимодействуют с фенолом, но не взаимодействуют с этанолом:

1. HCl ;
2. Na ;
3. NaOH ;
4. HNO_3 (разб.);
5. Br_2 (водн.).

Запишите номера выбранных ответов.

197. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, при взаимодействии которых с водой в соответствующих условиях образуется карбоновая кислота.

1. 1-Хлорпропан;
2. 1,1-Дихлорэтан;
3. Ацетилхлорид;
4. Диметиловый эфир;
5. Пропионовый ангидрид.

Запишите номера выбранных ответов.

198. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, при взаимодействии которых с водой в соответствующих условиях образуется альдегид.

- 1) ацетилен;
- 2) бутен-1;
- 3) бутадиен-1,3;
- 4) 1,1-дихлорпропан;
- 5) винилацетат.

Запишите номера выбранных ответов.

199. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые могут взаимодействовать с аммиачным раствором оксида серебра(I).

1. Бутин-1;
2. Пентин-2;
3. Ацетальдегид;
4. Муравьиная кислота;
5. Ацетон.

Запишите номера выбранных ответов.

200. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, способные реагировать с гидроксидом натрия в соответствующих условиях.

- 1) этилен;
- 2) 2,2-дибромэтан;
- 3) 2-метилфенол;
- 4) фенилпропионат;
- 5) ацетат калия.

Запишите номера выбранных ответов.

201. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, способные окислять альдегиды.

- 1) вода;
- 2) водород;
- 3) бромная вода;
- 4) гидроксид алюминия;
- 5) гидроксид меди(II).

Запишите номера выбранных ответов.

202. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, способные обесцвечивать подкисленный раствор перманганата калия.

- 1) этилен;
- 2) циклогексан;
- 3) этилбензол;
- 4) пропанол-1;
- 5) пропионовая кислота.

Запишите номера выбранных ответов.

203. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, способные реагировать со свежеосажденным гидроксидом меди(II).

- 1) пропин;
- 2) пропаналь;
- 3) бутанон;
- 4) уксусная кислота;
- 5) этиленгликоль.

Запишите номера выбранных ответов.

204. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, которые в соответствующих условиях реагируют и с ацетиленом, и с ацетальдегидом.

- 1) H_2 ;
- 2) HBr ;
- 3) $Cu(OH)_2$;
- 4) $Br_2(H_2O)$;
- 5) $KMnO_4(H^+)$.

Запишите номера выбранных ответов.

205. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, которые в соответствующих условиях реагируют и с пропеном, и с пропанолом-2.

- 1) H_2O ;
- 2) HBr ;
- 3) NaN ;
- 4) $\text{KMnO}_4(\text{H}^+)$;
- 5) CH_3COOH .

Запишите номера выбранных ответов.

206. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, способные реагировать с бромной водой.

- 1) этаналь;
- 2) пропен;
- 3) 2-метилфенол;
- 4) гексин-1;
- 5) толуол.

Запишите номера выбранных ответов.

207. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, способные реагировать с водным раствором гидроксида калия.

- 1) пропин;
- 2) 2,2-дихлорбутан;
- 3) этилацетат;
- 4) 1,2-дигидроксибензол;
- 5) хлоруксусная кислота

Запишите номера выбранных ответов.

208. Из предложенного перечня выберите все вещества, с каждым из которых взаимодействует муравьиная кислота.

- 1) карбонат кальция;
- 2) гидроксид бария;
- 3) оксид меди(II);
- 4) оксид углерода(II);
- 5) оксид железа(II).

Запишите номера выбранных ответов.

209. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, способные при нагревании отщеплять воду.

- 1) ацетон;
- 2) фенол;
- 3) пропанол-2;
- 4) 4-гидроксимасляная кислота;
- 5) бензол-1,2-дикарбоновая кислота.

Запишите номера выбранных ответов.

210. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, способные реагировать с натрием в соответствующих условиях.

- 1) этиленгликоль;
- 2) хлорметан;
- 3) ацетилен;
- 4) бензол;
- 5) пропаналь.

Запишите номера выбранных ответов.

211. Из предложенного перечня веществ выберите все, которые могут образоваться при окислении циклогексена растворами перманганата калия в различных средах.

- 1) гександиовая кислота;
- 2) уксусная кислота;
- 3) адипинат калия;
- 4) циклогександиол-1,2;
- 5) циклогексан.

Запишите номера выбранных ответов.

212. Из предложенного перечня выберите все реагенты, с которыми взаимодействует этиленгликоль.

- 1) азотная кислота;
- 2) медь;
- 3) бензальдегид;
- 4) уксусная кислота;
- 5) соляная кислота (5%-ный р-р).

Запишите номера выбранных ответов.

213. Из предложенного перечня веществ выберите **все** вещества, с которыми реагирует метан.

- 1) водород;
- 2) хлор;
- 3) хлороводород;
- 4) кислород;
- 5) азотная кислота.

Запишите номера выбранных ответов.

214. Из предложенного перечня углеводородов выберите все такие, из которых нельзя в одну стадию получить простейший кетон.

- 1) пропин;
- 2) 2-фенилпропен;
- 3) 2,6-диметилгептадиен-2,5;
- 4) пропилбензол;
- 5) 3-метилбутин-1.

Запишите номера выбранных ответов.

215. Из предложенного перечня соединений, выберите все пары веществ, с каждым из которых может реагировать бензойная кислота:

- 1) $\text{HNO}_3, \text{Cl}_2$;
- 2) $\text{O}_2, \text{CH}_3\text{OH}$;
- 3) NaCl, KOH ;
- 4) $\text{H}_2, \text{Na}_2\text{SiO}_3$;
- 5) CH_4, HCl .

Запишите номера выбранных ответов.

216. Из предложенного перечня веществ выберите **все** вещества, которые реагируют и с бромом, и с бромоводородом.

- 1) бутен-2;
- 2) толуол;
- 3) бутин-1;
- 4) стирол;
- 5) 2-метилпропан.

Запишите номера выбранных ответов.

217. Из предложенного перечня превращений выберите все такие, которые могут быть осуществлены в одну стадию.

- 1) $\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$;
- 2) $\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl} \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$;
- 3) $\text{CH}_3\text{COOH} \rightarrow \text{CH}_3\text{COOC}_6\text{H}_5$;
- 4) $\text{CH}_3\text{COOH} \rightarrow \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$;
- 5) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \rightarrow \text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH} = \text{CH}_2$.

Запишите номера выбранных ответов.

218. Из предложенного перечня выберите все углеводороды, из которых при окислении перманганатом калия в кислой среде можно получить соединение с двумя функциональными группами.

- 1) изопропилбензол;
- 2) 1,2-диметилциклогексен-1;
- 3) 1-метилциклогексен;
- 4) 3,4-диметилгексен-3;
- 5) 1,3-диметилбензол.

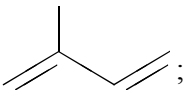
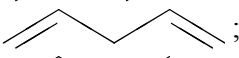
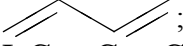
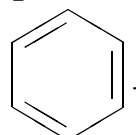
Запишите номера выбранных ответов.

219. Из предложенного перечня взаимодействий выберите все такие, в результате которых возможно образование бензойной кислоты.

- 1) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CHO} + \text{KMnO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4$;
- 2) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CCl}_3 + \text{NaOH}_{(\text{изб.})}$;
- 3) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CHO} + \text{KMnO}_4 + \text{KOH}$;
- 4) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{CH}_3 + \text{KMnO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4$;
- 5) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CHO} + \text{H}_2$.

Запишите номера выбранных ответов.

220. Из предложенного перечня выберите все вещества, для которых возможно как 1,2-, так и 1,4-присоединение.

- 1)  ;
- 2)  ;
- 3)  ;
- 4) $\text{H}_2\text{C} = \text{C} = \text{CH}_2$;
- 5)  .

Запишите в поле ответа номера выбранных ответов.

221. Из предложенного перечня выберите все утверждения, справедливые для циклопропана.

- 1) имеет изомеры;
- 2) вступает в реакции присоединения;
- 3) относится к непредельным углеводородам;
- 4) при нормальных условиях является газом;
- 5) хорошо растворим в воде.

Запишите в поле ответа номера выбранных ответов.

222. Из предложенного перечня выберите все вещества, которые могут быть использованы для синтеза ацетона в одну стадию.

- 1) ацетат кальция;
- 2) кумол;
- 3) пропионат кальция;
- 4) пропионовая кислота;
- 5) 2,3-диметилбутен-2.

Запишите в поле ответа номера выбранных ответов.

223. Из предложенного перечня соединений выберите все, которые реагируют с водным раствором гидроксида натрия.

- 1) метанол;
- 2) фенилхлорметан;
- 3) бутандиол-1,4;
- 4) фенол;
- 5) метилэтиловый эфир;
- 6) этилэтанойт.

Запишите в поле ответа номера выбранных ответов.

224. Из предложенного перечня выберите все типы реакций, характерных как для метилциклопропана, так и для 1,3-диметилциклогексана.

- 1) гидрирование;
- 2) галогенирование;
- 3) гидрогалогенирование;
- 4) ароматизация;
- 5) горение.

Запишите в поле ответа номера выбранных ответов.

225. Из предложенного перечня выберите все углеводороды, окисление которых перманганатом калия в кислой среде приводит к образованию одно и того же органического вещества.

- 1) 1-метилциклогексен-1;
- 2) циклогексен;
- 3) фенилацетилен;
- 4) 2-метилгексен-1;
- 5) октадиен-1,7.

Запишите в поле ответа номера выбранных ответов.

226. Из предложенного перечня выберите все соединения, которые могут вступить в реакцию замещения под действием металлического натрия и не являются газами.

- 1) метанол;
- 2) пентен-1;
- 3) гексин-1;
- 4) пропин;
- 5) гексадиин-1,3.

Запишите в поле ответа номера выбранных ответов.

227. Из предложенного перечня выберите все соединения, которые могут вступить в реакцию гидратации и являются жидкостями при обычных условиях.

- 1) пропен;
- 2) циклогексен;
- 3) бензол;
- 4) бутадиин;
- 5) стирол.

Запишите в поле ответа номера выбранных ответов.

228. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми вступают в реакцию как пропан, так и глицерин.

- 1) кислород;
- 2) хлороводород;
- 3) перманганат калия (р-р);
- 4) бром (водн.);
- 5) азотная кислота.

Запишите в поле ответа номера выбранных ответов.

229. Из предложенного перечня веществ выберите все, которые могут образоваться при окислении циклогексена растворами перманганата калия в различных средах.

- 1) гександиовая кислота;
- 2) уксусная кислота;
- 3) адипинат калия;
- 4) циклогександиол-1,2;
- 5) циклогексан.

Запишите в поле ответа номера выбранных ответов.

230. Из предложенного перечня выберите все реагенты, с которыми взаимодействует этиленгликоль.

- 1) азотная кислота;
- 2) медь;
- 3) бензальдегид;
- 4) уксусная кислота;
- 5) соляная кислота (5%-ный р-р).

Запишите в поле ответа номера выбранных ответов.

231. Из предложенного перечня выберите все вещества, при гидролизе которых в кислой среде образуется уксусная кислота.

- 1) CH_3CN ;
- 2) $\text{CH}_3\text{OC}_2\text{H}_5$;
- 3) CH_3CHCl_2 ;
- 4) $\text{CH}_3\text{C}(\text{O})\text{Cl}$;
- 5) $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$.

Запишите номера выбранных ответов.

232. Из предложенного перечня выберите все вещества, при взаимодействии которых с водой в соответствующих условиях образуется уксусный альдегид.

- 1) C_2H_2 ;
- 2) CH_3CN ;
- 3) CH_3CHCl_2 ;
- 4) CH_3CCl_3 ;
- 5) $\text{CH}_3\text{C}(\text{O})\text{OCH}=\text{CH}_2$.

Запишите номера выбранных ответов.

233. Из предложенного перечня выберите все вещества, с которыми может взаимодействовать этилен.

- 1) гидроксид калия (водный раствор);
- 2) хлороводород;
- 3) бензол;
- 4) озон;
- 5) гидроксид меди(II).

Запишите номера выбранных ответов.

234. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, с которыми может взаимодействовать пропин.

- 1) бромоводород;
- 2) аммиачный раствор оксида серебра;
- 3) гидроксид калия (спиртовой раствор);
- 4) вода;
- 5) перманганат калия.

Запишите номера выбранных ответов.

235. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, с каждым из которых реагирует пропен-2, но не реагирует пропионовая кислота.

- 1) Br_2 ;
- 2) H_2O ;
- 3) HCl ;
- 4) $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$;
- 5) KMnO_4 .

Запишите номера выбранных ответов.

236. Из предложенного перечня выберите **все** вещества, с каждым из которых реагирует муравьиная кислота, но не реагирует этанол.

- 1) $\text{Cu}(\text{OH})_2$;
- 2) NaHCO_3 ;
- 3) $\text{Br}_2(\text{H}_2\text{O})$;
- 4) Na ;
- 5) KMnO_4 .

Запишите номера выбранных ответов.