

1. Метанол вступает в реакции с

- 1) CH_3COOH
- 2) NaOH
- 3) $\text{Ag}_2\text{O}(\text{NH}_3)$
- 4) $\text{Br}_2(\text{H}_2\text{O})$
- 5) $\text{KMnO}_4(\text{H}^+)$
- 6) Na

Ответ запишите цифрами без пробелов

2. Стеариновая кислота вступает в реакции

- 1) этерификации
- 2) гидролиза
- 3) «серебряного зеркала»
- 4) горения в кислороде
- 5) гидратации
- 6) нейтрализации

Ответ запишите цифрами без пробелов.

3. С гидроксидом меди(II) может взаимодействовать

- 1) этил ацетат
- 2) глюкоза
- 3) пропаналь
- 4) метановая кислота
- 5) пропанол-1
- 6) пропанол-2

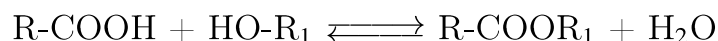
4. Для фенола характерна(-о):

- 1) sp^2 -гибридизация атомов углерода
- 2) наличие карбонильной группы
- 3) реакция с азотной кислотой
- 4) реакция гидрогалогенирования
- 5) взаимодействие с формальдегидом
- 6) взаимодействие с углекислым газом

5. Для предельных одноатомных спиртов характерна(-о):

- 1) sp^3 -гибридизация атомов углерода
- 2) наличие водородных связей между молекулами
- 3) взаимодействие с гидроксидом меди(II)
- 4) реакция гидрирования
- 5) реакция полимеризации
- 6) реакция этерификации

6. В соответствии со схемой реакции



происходит взаимодействие между

- 1) серной кислотой и пропанолом-1
- 2) метилпропионатом и этанолом
- 3) пропановой кислотой и этанолом
- 4) метанолом и этанолом
- 5) бутанолом-1 и уксусной кислотой
- 6) этановой кислотой и метанолом

7. Ацетальдегид взаимодействует с

- 1) H_2
- 2) CH_4
- 3) $CaCl_2$
- 4) H_2O
- 5) $C_6H_5NO_2$
- 6) $Cu(OH)_2$

8. Муравьиная кислота взаимодействует с

- 1) оксидом углерода(IV)
- 2) азотом
- 3) карбонатом кальция
- 4) хлороводородом
- 5) пропанолом-1
- 6) оксидом серебра (аммиачный раствор)

9. И для этиленгликоля, и для глицерина характерна(-о):

- 1) sp -гибридизация атомов углерода
- 2) хорошая растворимость в воде
- 3) образование водородных связей с молекулами воды
- 4) взаимодействие с гидроксидом меди(II)
- 5) обесцвечивание бромной воды
- 6) взаимодействие с водородом

10. Для насыщенных карбоновых кислот характерна (ы).

1. Реакции со спиртами
2. Реакции с металлами, стоящими левее водорода в ряду напряжений металлов
3. Реакция с перманганатом натрия
4. Реакция с гидроксидом калия
5. Реакции с металлами, стоящими правее водорода в ряду напряжений металлов
6. Реакция с бромной водой

11. Для метилового спирта характерна(-о):

- 1) sp^3 -гибридизация атома углерода
- 2) плохая растворимость в воде
- 3) взаимодействие с медью
- 4) взаимодействие с водородом
- 5) реакция этерификации
- 6) реакция с оксидом меди(II)

12. И для глицерина и для этилового спирта характерна(-о):

- 1) sp^3 -гибридизация атомов углерода
- 2) плохая растворимость в воде
- 3) наличие водородных связей между молекулами
- 4) возможность окисления перманганатом калия
- 5) взаимодействие с бромной водой
- 6) взаимодействие с свежесосажденным гидроксидом меди(II)

13. С гидроксидом меди(II) может взаимодействовать

- 1) этилацетат
- 2) этандиол-1,2
- 3) формальдегид
- 4) этановая кислота
- 5) пропанол-1
- 6) пропанол-2

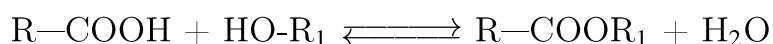
14. Муравьиная кислота взаимодействует с

- 1) оксидом кремния(IV)
- 2) углеродом
- 3) карбонатом натрия
- 4) хлороводородом
- 5) этанолом
- 6) оксидом серебра (аммиачный раствор)

15. Для фенола характерна(-о):

- 1) sp^2 -гибридизация атомов углерода
- 2) двойная связь между углеродом и кислородом
- 3) реакция с гидроксидом натрия
- 4) реакция с бромоводородом
- 5) взаимодействие с формальдегидом
- 6) взаимодействие с углекислым газом

16. В соответствии со схемой реакции



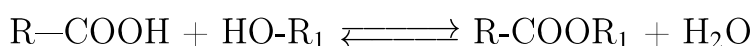
происходит взаимодействие между

- 1) азотной кислотой и этанолом
- 2) метанолом и этанолом
- 3) этановой кислотой и пентанолом-2
- 4) бутанолом-2 и уксусной кислотой
- 5) метилацетатом и масляной кислотой
- 6) пальмитиновой кислотой и изопропиловым спиртом

17. Муравьиная кислота взаимодействует с

- 1) оксидом кремния(IV)
- 2) углеродом
- 3) карбонатом натрия
- 4) хлороводородом
- 5) этанолом
- 6) оксидом серебра (аммиачный раствор)

18. В соответствии со схемой реакции



происходит взаимодействие между

- 1) серной кислотой и пропанолом-1
- 2) метилпропионатом и этанолом
- 3) масляной кислотой и пропанолом-1
- 4) метанолом и этанолом
- 5) бутанолом-1 и олеиновой кислотой
- 6) пальмитиновой кислотой и метанолом

19. Для фенола характерна(-о):

- 1) sp^2 -гибридизация атомов углерода
- 2) жидкое агрегатное состояние (н. у.)
- 3) реакция с бромом
- 4) реакция гидрогалогенирования
- 5) взаимодействие с формальдегидом
- 6) взаимодействие с углекислым газом

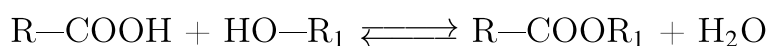
20. Метаналь может реагировать с

- 1) HCl
- 2) $\text{Ag}_2\text{O}(\text{NH}_3)$
- 3) $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$
- 4) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_3$
- 5) CH_4
- 6) H_2

21. Для фенола характерна(-о):

- 1) sp^2 -гибридизация атомов углерода
- 2) газообразное агрегатное состояние (н. у.)
- 3) реакция с азотной кислотой
- 4) реакция гидрогалогенирования
- 5) взаимодействие с гидроксидом натрия
- 6) взаимодействие с метаном

22. В соответствии со схемой реакции



происходит взаимодействие между

- 1) серной кислотой и пропанолом-1
- 2) метилпропионатом и этанолом
- 3) масляной кислотой и пропанолом-1
- 4) метанолом и этанолом
- 5) бутанолом-1 и олеиновой кислотой
- 6) пальмитиновой кислотой и метанолом

23. И для этанола, и для глицерина характерна(-о):

- 1) sp^2 -гибридизация атомов углерода
- 2) хорошая растворимость в воде
- 3) наличие водородных связей между молекулами
- 4) реакция горения
- 5) взаимодействие с хлоридом натрия
- 6) взаимодействие с гидроксидом меди(II)

24. Для фенола характерна(-о):

- 1) sp^2 -гибридизация атомов углерода
- 2) хорошая растворимость в воде
- 3) реакция с хлором
- 4) реакция гидратации
- 5) взаимодействие с гидроксидом калия
- 6) взаимодействие с метаном

25. И для этиленгликоля, и для фенола характерна(-о):

- 1) sp^3 -гибридизация атомов углерода
- 2) способность растворяться в воде
- 3) взаимодействие с азотной кислотой
- 4) взаимодействие с натрием
- 5) взаимодействие с оксидом меди(II)
- 6) взаимодействие с хлоридом бария

26. И для пропанола-1, и для глицерина характерна(-о):

- 1) sp^2 -гибридизация атомов углерода
- 2) жидкое агрегатное состояние
- 3) наличие водородных связей между молекулами
- 4) взаимодействие с хлороводородом
- 5) взаимодействие с гидроксидом меди(II)
- 6) взаимодействие с метаном

27. Для фенола характерна(-о):

- 1) sp^2 -гибридизация атомов углерода
- 2) хорошая растворимость в воде
- 3) реакция с хлором
- 4) реакция дегидратации
- 5) взаимодействие с гидроксидом натрия
- 6) взаимодействие с бензолом

28. Для пропанола характерна(-о):

- 1) sp -гибридизация атомов углерода
- 2) изменение окраски индикатора
- 3) восстановительные свойства
- 4) взаимодействие с гидроксидом меди(II)
- 5) взаимодействие с аммиачным раствором оксида серебра(I)
- 6) взаимодействие с карбоновыми кислотами

29. Пропионовая кислота реагирует с

- 1) гидроксидом калия
- 2) бромной водой
- 3) уксусной кислотой
- 4) пропанолом-1
- 5) серебром
- 6) магнием

30. Муравьиная кислота взаимодействует с

- 1) оксидом азота(II)
- 2) серой
- 3) аммиаком
- 4) хлоридом алюминия
- 5) водородом
- 6) гидроксидом меди(II)

31. Для глицерина характерна(-о):

- 1) sp^3 -гибридизация атомов углерода
- 2) твердое агрегатное состояние (при стандартных условиях)
- 3) реакция с азотной кислотой
- 4) реакция изомеризации
- 5) взаимодействие с гидроксидом меди(II)
- 6) взаимодействие с диэтиловым эфиром

32. И для этиленгликоля, и для глицерина характерна(-о):

- 1) sp -гибридизация атомов углерода
- 2) хорошая растворимость в воде
- 3) наличие водородных связей между молекулами
- 4) взаимодействие с натрием
- 5) взаимодействие с бромной водой
- 6) взаимодействие с водородом

33. Установите соответствие между реагирующими веществами и углеродсодержащим продуктом, который образуется при взаимодействии этих веществ.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
А) 2-хлорбутан и KOH(спиртов.)	1) бутен-1
Б) 1-хлорбутан и KOH(водн.)	2) бутанол-1
В) 1-хлорбутан и NH ₃	3) бутиламин
Г) C ₄ H ₁₀ и HNO ₃	4) нитробутан
	5) бутилнитрит
	6) бутен-2

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

34. Установите соответствие между реагирующими веществами и углеродсодержащим продуктом, который образуется при взаимодействии этих веществ.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
А) этанол и натрий	1) этилнатрий
Б) этанол и бромоводород	2) этилат натрия
В) этан и бром	3) бромэтан
Г) этанол и метанол	4) бромэтен
	5) метилэтанол
	6) метилэтиловый эфир

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

35. Установите соответствие между реагирующими веществами и углеродсодержащим продуктом, который образуется при взаимодействии этих веществ.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
А) этилат натрия и вода	1) бромуксусная кислота
Б) этанол и бромоводород	2) формиат натрия
В) уксусная кислота и натрий	3) этанол
Г) уксусная кислота и бром	4) бромэтан
	5) бромацетат
	6) ацетат натрия

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

36. Установите соответствие между реагирующими веществами и углеродсодержащим продуктом, который образуется при взаимодействии этих веществ.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
А) фенол и натрий	1) трибромфенол
Б) фенол и сода	2) ацетат натрия
В) фенол и бромная вода	3) формиат натрия
Г) уксусная кислота и сода	4) фенолят натрия
	5) монобромфенол
	6) бензоат натрия

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

37. Установите соответствие между реагирующими веществами и углеродсодержащим продуктом, который образуется при взаимодействии этих веществ.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
А) этанол и оксид меди(II)	1) ацетат меди(I)
Б) уксусная кислота и оксид меди(II)	2) ацетат меди(II)
В) этанол и натрий	3) этилат натрия
Г) этанол и гидроксид натрия	4) этилнатрий
	5) этаналь
	6) ацетон

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

38. Установите соответствие между реагирующими веществами и углеродсодержащим продуктом, который образуется при взаимодействии этих веществ.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
А) $\text{HO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH}$ и $\text{Cu}(\text{OH})_2$	1) ацетат меди
Б) HCOOH и CuO	2) гликолят меди
В) HCHO и O_2	3) формиат меди
Г) HCHO и $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$	4) фенолформальдегидная смола
	5) муравьиная кислота
	6) фенол

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

39. Установите соответствие между реагирующими веществами и углеродсодержащим продуктом, который образуется при взаимодействии этих веществ.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
А) CH_3COONa и KOH	1) диэтиловый эфир
Б) CH_3COOH и CH_3OH	2) метилацетат
В) CH_3OH и K	3) метилат калия
Г) CH_3OH и H_2SO_4	4) метан
	5) диметиловый эфир
	6) метаналь

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

40. Установите соответствие между реагирующими веществами и углеродсодержащим продуктом, который образуется при взаимодействии этих веществ.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
А) пропанол-1 и CuO	1) пропиленатрий
Б) пропанол-2 и CuO	2) пропен
В) пропанол-1 и Na	3) пропаналь
Г) пропанол-1 и H_2SO_4 (конц.)	4) пропанон
	5) пропилат натрия
	6) пропановая кислота

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

41. Установите соответствие между реагирующими веществами и углеродсодержащим продуктом, который образуется при взаимодействии этих веществ.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
А) ацетон и водород	1) пропанол-1
Б) пропен и вода	2) пропанол-2
В) пропаналь и водород	3) пропанон
Г) пропионовая кислота и натрий	4) пропановая кислота
	5) пропионат натрия
	6) пропилат натрия

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

42. Установите соответствие между реагирующими веществами и углеродсодержащим продуктом, который образуется при взаимодействии этих веществ.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
А) пропанол-1 и оксид меди(II)	1) пропаналь
Б) пропанол-2 и оксид меди(II)	2) ацетон
В) пропанол-2 и муравьиная кислота	3) пропен
Г) пропин и вода	4) изопропанол
	5) пропилацетат
	6) изопропилформиат

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г