

Тесты – Амины 10 класс с ответами

Тесты по химии 10 класс. Тема: “Амины”

Правильный вариант ответа отмечен знаком +

1. Какую группу содержат амины:

- + аминогруппу
- карбоксильную группу
- гидроксильную группу

2. К какой форме находится азот в аминах:

- + в восстановленной форме
- в окислительной форме
- как в восстановленной, так и в окисленной форме

3. Если замещен только один атом водорода, то амины называют:

- + первичными
- вторичными
- третичными

4. К третичным аминам можно отнести:

- + $\text{CH}_3 - \text{N} - \text{CH}_3 - \text{CH}_3$
- $\text{C}_6\text{H}_5 - \text{NH}_2$
- $\text{C}_2\text{H}_5 - \text{NH} - \text{CH}_3$

5. Амины, содержащие более двух аминогрупп, называются:

+ полиаминами

– моноаминами

– диаминами

6. Данный амин $C_6H_5 - NH - CH_3$ относится к группе:

+ смешанных аминов

– ароматических аминов

– предельных аминов

7. Какая изомерия характерна для аминов?

+ как изомерия углеводородной цепи, так и изомерия положения функциональной группы

– только изомерия углеводородной цепи

– только изомерия положения функциональной группы

8. $CH_3 - CH_2 - CH - CH_3 - CH_2 - NH_2$ имеет название:

+ 2- метилбутамин – 1

– пропилдиамин – 1,3

– пропилмоноамин – 1

9. Свойство простейших аминов:

+ хорошо растворяются в воде

– плохо растворяются в воде

– вообще не растворяются в воде

тест 10. Диметиламин является:

+ газообразным веществом

– жидкостью

– твердым веществом

11. Характерный запах для средних аминов:

+ «Рыбный» запах

– запах аммиака

– не имеет запаха

12. С ростом молекулярной массы аминов:

+ увеличивается температура кипения

– понижается температура кипения

– увеличивается растворимость в воде

13. Химические свойства аминов определяются их:

+ аминогруппой

– карбоксильной группой

– гидроксильной группой

14. Какими свойствами обладают амины:

+ только основными свойствами

– только кислотными свойствами

– как кислотными, так и основными свойствами

15. В результате взаимодействия аминов с кислотами образуются:

+ соли аминов

– кислоты аминов

– основания аминов

16. Как выделяют амины из солей:

- + щелочами
- кислотами
- оксидами

17. Сильным основанием является:

- + триметиламин
- диметиламин
- метиламин

18. В каком году впервые выделили триметиламин?

- + в тысяча восемьсот пятьдесят первом году
- в тысяча семьсот сорок пятом году
- в тысяча девятьсот семьдесят девятом году

19. В каком пищевом продукте содержится триметиламин?

- + в селедке
- в моркови
- в сельдерее

тест-20. Для каких лекарственных препаратов применяются амины:

- + для антигистаминных препаратов
- для антипсихотических средств
- для антигипертензивных препаратов

21. Производным какого амина является антигистаминный препарат димедрол?

- + диметиламина
- пропиламина

-бутиламина

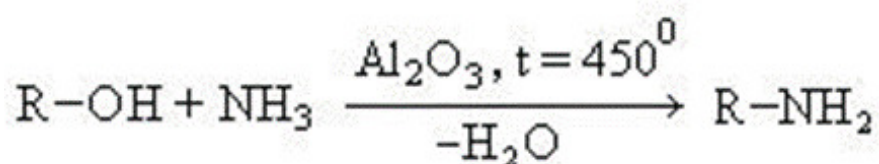
22. Для изготовления синтетического волокна нейлона используют:

+ гександиамин – 1,6

– пентандиамин – 1,4

– бутилдиамин – 2, 3

23. На данном изображении представлен:



+ способ получения аминов из спиртов

– способ окисления аминов

– способ восстановления аминов

24. Представителем ароматических аминов является:

+ фениламин

– пропиламин

– бутиламин

25. В обычных условиях анилин является:

+ маслянистой жидкостью

– газообразным веществом

– твердым веществом

26. Анилин обладает химическими свойствами:

+ алифатических аминов

- циклических аминов
- гетероциклических аминов

27. Анилин является:

- + основанием
- кислотой
- как кислотой, так и основанием

28. Самые слабые основные свойства имеет:

- + анилин
- метиламин
- диметиламин

29. Анилин реагирует с:

- + бромной водой
- гашеной известью
- поваренной солью

тест_30. При взаимодействии фенилаланина с концентрированной серной кислотой образуется:

- + сульфаниловая кислота
- щавелевоуксусная кислота
- глицерин

31. Из сульфаниловой кислоты изготавливают:

- + сульфамидные препараты
- ингибиторы протонной помпы
- ингибиторы аденозин превращающего фермента

32. К сульфамидным препаратам относится:

- + норсульфазол
- индометацин
- ацетилсалициловая кислота

33. Качественной реакцией на анилин можно назвать реакцию с:

- + хлорной известью
- гидроксидом натрия
- сульфатом меди

34. При взаимодействии фенилаланина с хромовой смесью образуется:

- + черный анилин
- желтый анилин
- фиолетовый анилин

35. Какое свойство анилина используют при производстве анилиновых красителей?

- + легко окисляться
- тяжело восстанавливаться
- легко восстанавливаться

36. Кем была открыт способ получения анилина?

- + Зининым
- Бекеровым
- Менделеевым

37. В чем заключается реакция Зинина?

- + в восстановлении нитробензола
- в окислении нитробензола
- в восстановлении азотной кислоты

38. Как восстанавливают нитробензол в промышленности?

- + металлами
- щелочами
- кислотами

39. Какая температура кипения у анилина?

- + +184.4 C
- + 175.6 C
- + 145.8 C

тест*40. Какую степень окисления имеет азот в аминах?

- + минус три
- минус четыре
- минус два