

Мастер-группа
ПЛЮС

Разбор заданий на амины

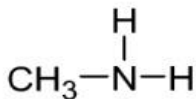


Вебинариум

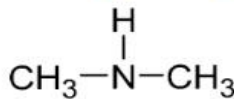
АМИНЫ

Это производные аммиака, в молекуле которого атомы водорода заменены на углеводородные радикалы

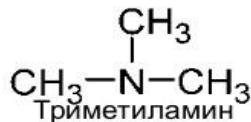
Классификация



Метиламин
первичный



Диметиламин
вторичный

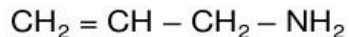


Триметиламин
третичный

Алифатические амины

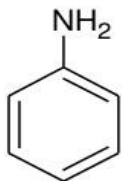


Метилэтиламин
N – метилэтиламин



Аллиламин
1-аминопропен-2

Ароматические амины



Анилин,
Аминобензол,
Фениламин ароматический



Задание №1



Задание 1.

Выберите два утверждения, справедливые для метиламина:

- 1) плохо растворим в воде
- 2) проявляет амфотерные свойства
- 3) газ с резким запахом
- 4) легче воздуха
- 5) основные свойства выражены сильнее, чем у фениламина



Вебинариум

Информация



Задание 1.

Ответ – 35.



Вебинариум

Задание №2



Задание 2.

Среди перечисленных, выберите два вещества, которые относятся к классу аминов

- 1) CH_3NO_2
- 2) $[\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_3]\text{Cl}$
- 3) $\text{NH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$
- 4) CH_3NHCH_3
- 5) $(\text{CH}_3)_3\text{N}$



Вебинариум

Информация



Задание 2.

Ответ –45.



Вебинариум

Задание №3



Задание 3.

Из предложенного перечня веществ, выберите два таких, при взаимодействии с которыми анилин образует соль:

- 1) HCl
- 2) H_2O
- 3) O_2
- 4) CH_3I
- 5) CH_4



Вебинариум

Информация



Задание 3.

Ответ – 14.



Вебинариум

Задание №4



Задание 4.

Из предложенного перечня соединений, выберите два вещества, с которыми может вступать в реакцию триметиламин:

- 1) O_2
- 2) Na_2CO_3
- 3) C_2H_6
- 4) CH_3COOH
- 5) $NaOH$



Вебинариум

Информация



Задание 4.

Ответ – 14



Вебинариум

Задание №5



Задание 5.

Выберите два утверждения, которые справедливы и для метиламина, и для анилина:

- 1) плохо растворимы в воде
- 2) реагируют с азотной кислотой
- 3) относятся к ароматическим аминам
- 4) при нормальных условиях являются газами
- 5) являются токсичными веществами



Вебинариум

Информация



Задание 5.

Ответ – 25.



Вебинариум

Задание №6



Задание 6.

Из предложенного перечня выберите два типа реакций, характерных для алифатических аминов

- 1) гидролиз
- 2) горение
- 3) полимеризация
- 4) гидратация
- 5) дегидратация



Вебинариум

Информация



Задание 6.

Ответ – 24.



Вебинариум

Задание №7



Задание 7.

Из предложенного перечня веществ выберите два таких, с которыми метиламин может вступить в реакцию

- 1) бензол
- 2) вода
- 3) азотная кислота
- 4) бромная вода
- 5) этан



Вебинариум

Информация



Задание 7.

Ответ – 23.



Вебинариум

Задание №8



Задание 8.

Из предложенного перечня веществ выберите два таких, которые не могут образоваться при горении метиламина

- 1) N_2
- 2) NO_2
- 3) H_2O
- 4) CO_2
- 5) NH_3



Вебинариум

Информация



Задание 8.

Ответ – 25.



Вебинариум

Задание №9



Задание 9.

Из предложенного перечня реакций выберите две такие, с помощью которых может быть получен этиламин

- 1) $C_2H_6 + N_2$
- 2) $C_2H_5NO_2 + H_2$
- 3) $C_2H_6 + HNO_2$
- 4) $C_2H_5OH + N_2$
- 5) $C_2H_5OH + NH_3$



Вебинариум

Информация



Задание 9.

Ответ – 25.



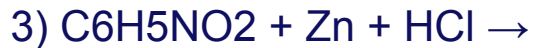
Вебинариум

Задание №10



Задание 10.

Из предложенного перечня реакций выберите две такие, в результате протекания которых образуется анилин:



Вебинариум

Информация



Задание 10.

Ответ – 15.



Вебинариум

Задание №11



Задание 11.

<u>ВЕЩЕСТВО</u>	<u>КЛАСС/ГРУППА ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ</u>
А) анилин	1) простой эфир
Б) глицерин	2) ароматический спирт
В) метилэтиламин	3) ароматический амин
Г) ацетон	4) многоатомный спирт
	5) алифатический амин
	6) кетон



Вебинариум

Информация



Задание 11.

Ответ – 3456.



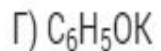
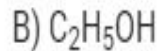
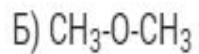
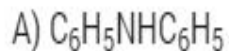
Вебинариум

Задание №12



Задание 12.

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА



ОКРАСКА ЛАКМУСА

1) красный

2) синий

3) фиолетовый



Вебинариум

Информация



Задание 12.

Ответ – 3332.



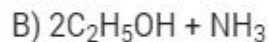
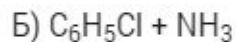
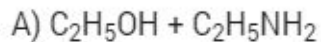
Вебинариум

Задание №13



Задание 13.

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА



ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

1) диметиламин

2) метилэтиламин

3) аминобензол

4) диэтиламин

5) метилдиэтиламин

6) триэтиламин



Вебинариум

Информация



Задание 13.

Ответ – 4345.



Вебинариум

Задание №14



Задание 14.

Установите соответствие между формулами веществ и реагентом, с помощью которого их можно различить: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

<u>ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ</u>	<u>РЕАКТИВ</u>
А) пропан и пропен	1) $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$
Б) метиламин и триметиламин	2) HNO_2
В) бензол и анилин	3) K_2CO_3
Г) фенол и толуол	4) $\text{Br}_2(\text{водн})$
	5) CuO

Вебинариум

Информация



Задание 14.

Ответ – 4244.



Вебинариум

Задание №15



Задание 15.



Определите, какие из указанных веществ являются веществами X и Y

- 1) O_2
- 2) NaOH
- 3) CH_3OH
- 4) HCl
- 5) HNO_3



Вебинариум

Информация



Задание 15.

Ответ – 21.



Вебинариум

Мастер-группа
ПЛЮС

Спасибо за внимание!



Вебинариум