**Дата: 23.05.2020 учебный курс химия Учитель Махно Ю.П.**

**Тема 1 Характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов, аминокислот.**

**Тема 2 Решение комбинированных задач по теме: взаимосвязь органических соединений**

**Пар.36,37**

**1.** Из предложенного перечня выберите два утверждения, характерные как для бутиламина, так и для анилина.

1) окисляются кислородом 2) образуют белый осадок с бромной водой

3) являются сильными основаниями 4) взаимодействуют с серной кислотой

5) реагируют с бензолом

**2.** Из предложенного перечня выберите два вещества, с которыми взаимодействует аминоуксусная кислота.

1) оксид бария 2) бутан 3) хлороформ 4) хлороводород 5) толуол

**3.** Из предложенного перечня выберите два вещества, которые образуются при гидролизе дипептидаhttps://chem-ege.sdamgia.ru/get_file?id=36832&png=1

1) глицин 2) аланин 3) серин 4) лизин 5) цистеин

**4.** Из предложенного перечня выберите два утверждения, характерные для метилэтиламина.

1) является газообразным веществом при нормальных условиях 2) плохо растворим в воде

3) взаимодействует с азотной кислотой 4) взаимодействует с сульфатом натрия

5) проявляет основные свойства

**5.** Из предложенного перечня выберите два вещества, с которыми взаимодействует аланин.

1) https://ege.sdamgia.ru/formula/ee/ee3d38fb23c3225553f53cc9b7a7b1e0p.png 2) https://ege.sdamgia.ru/formula/a7/a78dd5e8411c67a38ac02dde3250c029p.png 3) https://ege.sdamgia.ru/formula/ab/ab9241bc2c49f5b27aa59c4aa03fe8e1p.png 4) https://ege.sdamgia.ru/formula/5d/5dfa2e5cf15302e2f97522a3a72de755p.png 5) https://ege.sdamgia.ru/formula/82/82b267d2e56b70fb0925028e9c06cb7fp.png

**6.** Из предложенного перечня выберите два вещества, с которыми взаимодействует аминопропионовая кислота.

1) этан 2) хлороводород 3) гидроксид бария 4) водород 5) бензол

**7.** Из предложенного перечня выберите два утверждения, которые справедливы для метилэтиламина.

1) горит на воздухе 2) относится к третичным аминам

3) плохо растворим в воде 4) взаимодействует с сульфатом натрия

5) проявляет основные свойства

**8.** Из предложенного перечня выберите два вещества, с которыми реагируют метиламин и анилин.

1) https://ege.sdamgia.ru/formula/2f/2f4784a9a32ec8498202723bf96d5966p.png 2) https://ege.sdamgia.ru/formula/1f/1f97ded0269589e6de9986986596b429p.png 3) https://ege.sdamgia.ru/formula/b5/b5b1892c0a78982ec136eae2620fa3f4p.png 4) https://ege.sdamgia.ru/formula/49/49e4fe93c55ea5f2b7bf970512cbc408p.png 5) https://ege.sdamgia.ru/formula/25/2541de45056504ca4df52e565d83853bp.png

**9.**

Из предложенного перечня выберите два вещества, с которыми взаимодействуют и диметиламин, и анилин.

1) хлорид кальция 2) гидроксид натрия 3) кислород

4) серная кислота 5) сульфат железа (II)

**10.** Из предложенного перечня выберите два вещества, с которыми реагирует целлюлоза.

1) уксусный ангидрид 2) этанол 3) бромная вода

4) азотная кислота 5) хлорид натрия

**11.**Из предложенного перечня выберите два вещества, с которыми взаимодействует метиламин.

1) https://ege.sdamgia.ru/formula/56/5656b86b1ae1c95a60622c5ee8d15b30p.png 2) https://ege.sdamgia.ru/formula/46/4643d082402ba04afaf0e2d82452ac69p.png 3) https://ege.sdamgia.ru/formula/c9/c9f6d6ff394deab5f16367fffed7e838p.png 4) https://ege.sdamgia.ru/formula/5c/5c987122a1b46e127b60af80d6dc96d8p.png 5) https://ege.sdamgia.ru/formula/b5/b5b1892c0a78982ec136eae2620fa3f4p.png

**12.** Из предложенного перечня выберите два вещества, восстановлением которых можно получить метиламин.

1) https://ege.sdamgia.ru/formula/ff/ff51c91ce12ec63ab563e8f8c4ebc8cdp.png 2) https://ege.sdamgia.ru/formula/53/538a783efeb0195d3e605a18c4fb8a8bp.png 3) https://ege.sdamgia.ru/formula/f2/f2a3a2c4a2f1ad90c73566fff08fa482p.png

4) https://ege.sdamgia.ru/formula/b4/b4bd30ab71c137b128bdbcca899484f1p.png 5) https://ege.sdamgia.ru/formula/14/14830112764e53ccc9982101008fe601p.png

**13.** Из предложенного перечня выберите два утверждения, которые справедливы для сахарозы, в отличие от глюкозы.

1) не содержит альдегидной группы 2) реагирует с концентрированной серной кислотой

3) является многоатомным спиртом 4) реагирует с бромной водой

5) гидролизуется в кислой среде

**14.** Из предложенного перечня выберите два утверждения, характерные и для 2-аминопропионовой кислоты, и для диметиламина.

1) являются кристаллическими веществами 2) реагируют с гидроксидом алюминия

3) реагируют и с азотной, и с серной кислотами 4) окрашивают лакмус в красный цвет

5) растворяются в воде

**15.** Из предложенного перечня выберите два вещества, c которыми реагируют первичные амины.

1) https://ege.sdamgia.ru/formula/6b/6b59d749804bdb4692f0f1f7d259caeep.png 2) https://ege.sdamgia.ru/formula/60/60f51dd1386da62e90b153f9881c4678p.png 3) https://ege.sdamgia.ru/formula/19/19744c962a7386aa50e95d56d0a2be5ep.png 4) https://ege.sdamgia.ru/formula/dd/dd0149da5ca0fc0a69516ca47f00220dp.png 5) https://ege.sdamgia.ru/formula/2f/2f4784a9a32ec8498202723bf96d5966p.png

**16.**

Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:

