**Зачет № 4 по химии 10кл**

 **Азотсодержащие органические вещества.**

 **Полимеры.**

 **учебник химия 10кл**

 **О.С.Габриелян (параграф 16-22)**

 **(срок сдачи зачета май)**

**1.** Амины можно рассматривать как производные:

а) азота, б) метана, в) аммиака, г) азотной кислоты.

**2.** Аминокислоты проявляют свойства:

а) только кислотные, б) только основные, в) амфотерные.

**3.** Какой из типов веществ не относиться к азотосодержащим соединениям:

а) белки, б) аминокислоты, в) нуклеиновые кислоты, г) полисахариды.

**4.** При образовании первичной структуры белка важнейшим видом связи является:

а) водородная, б) пептидная, в) дисульфидная, г) ионная.

**5.** Спиралевидное состояние полипептидной цепи является структурой белка:

а) первичной, б) вторичной, в) третичной, г) четвертичной.

**6.** Аминокислотой является следующее из перечисленных веществ:

 а) СН3 – СН2 – С = О; б) СН3 − СН2 − СН − NН2;

 ⎪ ⎪

 ОН СООН

в) НООС – СН2 − СН – СООН; г) СН3 − СН − СН3;

 ⎪ ⎪

 NH2 NH2

**7**. Чем опасен «авитаминоз» и «гипервитаминоз»?

**8**. Назвать аминокислоту:

 а)СН3-СН-СН2-СООН; б) СН3 − СН – СН2 − СН2 − СООН;

 ⎪ ⎪

 NH2  NH2

 **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ**

**1.** Какие природные полимеры вы знаете? Где они применяются?

**2**. Приведите пример денатурации белка. Где это свойство белка применяется?

**3**. Задача:

Вычислить массу анилина, если в результате реакции анилина с бромом образовалось 150г триброманилина.

 **4**. Нуклеиновые кислоты принимают участие в биосинтезе:

а) белков, б) аминокислот, в) жиров, г) углеводов.

**5** . Белки являются одним из важнейших компонентов пищи. В основе усвоения белка в желудочно-кишечном тракте лежит реакция:

а) окисления, б) этерификации, в) гидролиза, г) дегидратация.