

работа ученика \_\_\_\_\_

1. (0.5) Какие элементы называют микроэлементами?

\_\_\_\_\_

(0.5) Приведите не менее 5 примеров \_\_\_\_\_

2. (1) Основными анионами в живых клетках являются ( $\geq 4$  примеров) \_\_\_\_\_

3. (1) В составе каких соединений встречается в живой клетке железо? \_\_\_\_\_

(1) Какую роль играют эти соединения? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. (0.5) В составе каких соединений встречается в живой клетке натрий, калий, хлор? \_\_\_\_\_

(1) В чем главное значение этих соединений? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. (0.5) В составе каких соединений встречается в живых организмах азот? \_\_\_\_\_

(1) Какую роль играют эти соединения? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. (2) Молибден – это макро-, микро- или ультрамикроэлемент? \_\_\_\_\_

Кофактором какого фермента он является? \_\_\_\_\_

Опишите значение этого фермента \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7. (1) Почему вода является хорошим растворителем полярных веществ? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8. (2) Какое свойство(а) воды позволяет(ют) выжить зимой водным организмам? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

9. (2) Нарисуйте 3 молекулы воды, соединенные как можно большим количеством Н-связей..

10. (1) Определите pH раствора HCl концентрации 0.0001 М/л

работа ученика \_\_\_\_\_

1. (0.5) Какие элементы называют макроэлементами? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. (0.7) Приведите не менее 7 примеров \_\_\_\_\_

3. (1) Основными катионами в живых клетках являются ( $\geq 4$  примеров) \_\_\_\_\_

4. (1) В составе каких соединений встречается в живой клетке кальций? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(0.7) Какую роль играют эти соединения? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. (1) В чем сходство, а в чем различие в строении молекул гема гемоглобина и хлорофилла? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. (0.5) В составе каких соединений встречается в живых организмах фосфор? \_\_\_\_\_

(0.7) Какую роль играют эти соединения? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7. (1) Опишите значение элемента йода для человека \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8. (2) Какое свойство воды позволяет существовать гидроскелетам? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

9. (1.5) Какое биологическое значение имеет большое поверхностное натяжение воды? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

10. (2) Нарисуйте 3 молекулы воды, соединенные как можно большим количеством Н-связей..

11. (2) Определите рН раствора NaOH концентрации 0.0001 М/л