

**ЗАДАНИЯ**  
**муниципального этапа XXVIII Всероссийской олимпиады**  
**школьников по биологии. Московская область – 2011-12 уч. год**

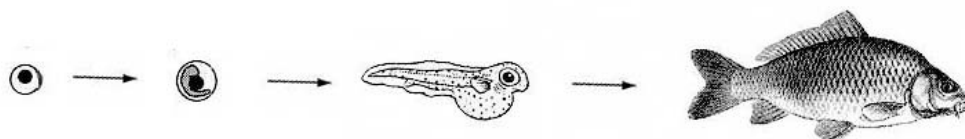
**7 класс**

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 20 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

**1. Анатомия – это направление биологической науки, изучающее:**

- а) внутреннее строение объектов живой природы;
- б) взаимодействие объектов живой и неживой природы;
- в) жизнь во всех ее проявлениях;
- г) рациональные пути использования природных ресурсов.

**2. На рисунке представлен пример проявления жизненного свойства:**



- а) развитие;
- б) размножение;
- в) движение;
- г) обмен веществ.

**3. Объект биологических исследований – мукор, изображение которого представлено на рисунке, относят к:**

- а) бактериям;
- б) грибам;
- в) растениям;
- г) животным.



**4. Бактерии, способные в результате своей жизнедеятельности производить кислород:**

- а) цианобактерии;
- б) гниения;
- в) болезнетворные;
- г) клубеньковые.

**5. Чтобы предотвратить порчу продуктов питания под действием бактерий необходимо:**

- а) исключить попадание на продукты спор;
- б) обеспечить неблагоприятные условия для жизни этих организмов;
- в) предотвратить попадание на продукты прямых солнечных лучей;
- г) ограничить доступ воздуха к продуктам.

**6. Важнейшим условием жизни большинства зеленых растений является:**

- а) достаточная освещенность;
- б) наличие готовых органических веществ, необходимых для их питания;
- в) обитание в условиях симбиоза с другими организмами;
- г) размножение только половым путем.

**7. У цветковых растений женские половые клетки образуются в:**

- а) пестиках;
- б) тычинках;
- в) плодах;
- г) пыльцевой трубке.

**8. Формула цветка сливы:**

- а)  $*C_5L_5T_5P_1$ ;

- б)  $*C_5L_5T_{\infty}P_1$ ;
- в)  $*C_5L_5T_{\infty}P_{\infty}$ ;
- г)  $*C_{5+5}L_5T_{\infty}P_{\infty}$ .

**9. Больше всего масла у семянки подсолнечника содержится в:**

- а) околоплоднике;
- б) кожуре семени;
- в) эндосперме;
- г) зародыше.

**10. Спорофит паразитирует на гаметофите у:**

- а) мхов;
- б) папоротников;
- в) хвощей;
- г) плаунов.

**11. Грибы – паразиты хлебных злаков:**

- а) мукор или белая плесень;
- б) пеницилл или зеленая плесень;
- в) дрожжевые грибы;
- г) спорынья или головня.

**12. Стержневая корневая система характерна для:**

- а) подсолнечника;
- б) лука;
- в) пшеницы;
- г) подорожника.

**13. Заросток папоротника имеет вид:**

- а) комочка;
- б) сердцевидной пластинки;
- в) нити;
- г) улиткообразно закрученного листа.

**14. Из перечисленных членистоногих животных, антенны для осуществления передвижения использует:**

- а) речной рак;
- б) саранча;
- в) креветка;
- г) дафния.

**15. Мальпигиевы сосуды представляют собой:**

- а) органы выделения у насекомых и паукообразных;
- б) совокупность кровеносных сосудов в плавательном пузыре костистых рыб;
- в) органы дыхания у насекомых;
- г) органы выделительной системы у плоских червей.

**16. На рисунке изображен представитель Простейших:**

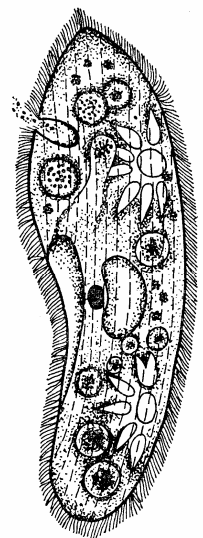
- а) амеба;
- б) эвглена;
- в) вольвокс;
- г) инфузория.

**17. Радула (терка) отсутствует у моллюсков:**

- а) двустворчатых;
- б) брюхоногих;
- в) головоногих;
- г) всех перечисленных выше групп.

**18. Для стадии куколки всех насекомых, имеющих жизненный цикл с полным превращением, характерно:**

- а) не дышит;
- б) неподвижна;



- в) не питается;
- г) всё перечисленное верно.

**19. Дыхание у дождевого червя:**

- а) осуществляется при помощи трахей;
- б) осуществляется при помощи легочных мешков;
- в) осуществляется через кожу;
- г) не происходит вообще, так как он живет в почве, где нет кислорода.

**20. Регенерация у гидр происходит при помощи клеток:**

- а) железистых;
- б) промежуточных;
- в) вставочных;
- г) стрекательных.

**Часть II.** Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

**1. Общими, для грибов и растений, являются следующие признаки:**

**1) гетеротрофность; 2) наличие хорошо выраженной клеточной стенки, включающей хитин; 3) наличие хлоропластов; 4) накопление гликогена, как запасного вещества; 5) способность к размножению спорами.**

- а) только 1;
- б) только 1, 2;
- в) только 1, 2, 5;
- г) только 1, 3, 4, 5;
- д) 1, 2, 3, 4, 5.

**2. Лишайники:**

**1) могут поселяться на голых скалах и способны поглощать влагу всей поверхностью тела;**  
**2) могут восстанавливаться из части слоевища;**  
**3) имеют стебель с листьями;**  
**4) с помощью придаточных нитевидных корней удерживаются на скалах;**  
**5) представляют собой симбиотический организм.**

- а) только 1;
- б) только 1, 2;
- в) только 1, 2, 5;
- г) только 1, 3, 4, 5;
- д) 1, 2, 3, 4, 5.

**3. Из перечисленных организмов могут производить шелкоподобные нити:**

**1) пауки; 2) клещи; 3) насекомые; 4) мечехвосты; 5) многоножки.**

- а) 1, 2, 4;
- б) 1, 2, 3;
- в) 1, 3, 5;
- г) 1, 4, 5;
- д) 2, 3, 4.

**4. Насекомые, у которых передняя пара крыльев не используется для полёта:**

**1) уховёртки; 2) стрекозы; 3) перепончатокрылые; 4) двукрылые; 5) жесткокрылые.**

- а) 1, 2;
- б) 2, 4;
- в) 1, 5;
- г) 1, 2, 5;
- д) 3, 4, 5.

