

Задания второго этапа областной олимпиады учащихся IV-IX классов

по учебному предмету «Биология»

2016/2017 учебный год

**VIII класс**

Часть А

(Всего 30 баллов)

**Выберите один верный ответ и внесите в таблицу ответов!**

1. Пищеварение у пресноводного полипа гидры:

1. внекишечное, т.е. происходит в теле жертвы за счёт яда стрекательных клеток;
2. начинается в кишечной полости и заканчивается в пищеварительных клетках;
3. происходит в кишечной полости, мезоглее и клетках эктодермы;
4. начинается в железистых клетках и заканчивается в кишечной полости.

2. В водоёмах Беларуси встречаются гидры: а) длинностебельчатая, б) сцифоидная, в) зелёная, г) тонкая, д) ушастая, е) обыкновенная.

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

3. Общие признаки планарии, печёночного сосальщика и бычьего цепня: а) отсутствие полости тела, б) слепо замкнутая средняя кишка, в) наличие личинки в цикле развития, г) гермафродитизм, д) внутреннее оплодотворение, е) анаэробное дыхание.

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

4. В отличие от печёночного сосальщика планария: а) хищник, б) имеет мускулистую глотку, в) дышит кислородом, г) имеет слепозамкнутый кишечник, д) имеет прямое развитие.

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

5. Выберите признаки, **НЕ** характерные для ленточных червей: а) отсутствие пищеварительной системы, б) анаэробное дыхание, в) слепозамкнутый кишечник, г) прямое развитие, д) цикл развития со сменой хозяев, е) мускулистая глотка.

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

6. Укажите правильную последовательность расположения структурных элементов, начиная с наружного, в стенке тела аскариды человеческой:

1. ресничный покров→кутикула→кожный эпителий→продольные мышцы;
2. кожный эпителий→кутикула→продольные мышцы;
3. кутикула→кожный эпителий→продольные мышцы;
4. кутикула→кожный эпителий→полостная жидкость→продольные мышцы.

7. Выделительная система аскариды состоит из: а) трубочек с воронками, окруженными ресничками, б) выделительных каналов, в) выделительного протока, г) туловищных почек, д) выделительной поры, е) фагоцитарных клеток.

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

8. Нематоды – это животные: а) гермафродиты, б) раздельнополые, в) размножающиеся половым способом, г) размножающиеся половым и бесполым способом, д) размножающиеся бесполым способом и партеногенетическим.

1. а, в,д; 2) а, г; 3) б, д; 4) б, в.

9. Общие характеристики многощетинковых червей, малощетинковых червей и пиявок: а) ганглионарная нервная система, б) развитие с метаморфозом, в) замкнутая кровеносная система, г) вторичная полость тела, д) органы выделения – метанефридии, е) раздельнополые.

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

10.  Натуральную коричневую краску (сепию) и черную краску получают из секрета:

1. слюнных желез брюхоногих моллюсков;
2. печени двустворчатых моллюсков;
3. чернильной железы головоногих моллюсков;
4. пигментных клеток кожи головоногих моллюсков.

11. Образование жемчуга двустворчатыми моллюсками, в раковине которых развит мощный перламутровый слой, является:

1. одним из способов удаления не нужных для моллюска продуктов обмена веществ;
2. защитной реакцией моллюска на инородные частицы, попавшие между раковиной и мантией;
3. способом привлечения особей противоположного пола;
4. личиночной стадией в развитии моллюска.

12. К классу Брюхоногие относятся: а) мидия, б) прудовик, в) виноградная улитка, г) слизень, д) гребешок, е) рапана, ) катушки.

1. а, б, в, г, е, ж; 2) а, б, в, е, ж;3) б, в, г, е, ж; 4) б, в, г, д, ж.

13. Выводные протоки зеленых желез у речного рака открываются:

1. на нижней стороне хвостового плавника;
2. на нижней стороне первого брюшного сегмента;
3. рядом с анальным отверстием;
4. у основания видоизмененных конечностей головной части головогруди.

14. Нервная система речного рака представлена: а) окологлоточным нервным кольцом, б) спинным мозгом, в) брюшной нервной цепочкой, г)передним мозгом, д) нервами.

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

15. У речного рака сложные фасеточные глаза состоят из: 1) хрусталика и стекловидного тела; 2) евстахиевой трубы; 3) статолитов; 4) омматидиев.

16. Паутинные бородавки у паука-крестовика являются: а) эндокринными железами, б) видоизмененными органами выделительной системы, в) железами внешней секреции, г) видоизмененными конечностями.

1)а, б; 2) а, г; 3) б, г; 4) в, г.

17. Органы дыхания у паука-крестовика представлены:

1. одним лёгочным мешком (лёгким) и одной трахеей;
2. одним лёгочным мешком и двумя трахеями;
3. двумя лёгочными мешками и одной трахеей;
4. двумя лёгочными мешками и двумя трахеями.

18. Особенности размножения и развития скорпионов: а) гермафродиты, б) раздельнополые, в) самки многих видов живородящие, г) личинок не образуют, д) молодые личинки некоторое время остаются на теле самки.

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

19. У насекомых видоизмененными конечностями головного от­дела являются: а) верхняя губа, б) нижняя губа, в) ногочелюсти, г) верхние челюсти, д) нижние челюсти.  
1) а, б, в; 2) б, в, д; 3) б, г, д; 4) г, д.

20. У насекомых различают ротовые аппараты: а) грызущий, б) хватательный, в) лакающий, или грызуще-лижущий, г) колюще-сосущий, д)лижущий, е) собирательный, ж) сосущий, з) колющий.

1. а, б, в, д, ж; 2)а, в, г, д, ж; 3) а, б, г, е, ж; 4) в, г, д, е, з.

21.  Грызущий ротовой аппарат имеют насекомые:

1. клопы, тли, комары;
2. тараканы, жуки, прямокрылые;

3) шмели, пчёлы;

4) осы, бабочки, мухи.

22. Сколько пар ходильных конечностей имеют насекомые:

1. две; 2) три; 3) четыре; 4) пять?

23. Сколько отделов различают в ходильных конечностях насекомых?

1. два; 2) три; 3) пять; 4) семь.

24. Ходильная конечность насекомого состоит из: а) тазика, б) вертлуга, в) бедра, г) колена, д) голени, е) лапки..

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

25. В Беларуси обитают змеи: а) уж, б) гюрза, в) гадюка, г) медянка, д)веретеница.

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

26. Развитие у рептилий:

1. непрямое, с полным метаморфозом;
2. непрямое, с неполным метаморфозом;
3. прямое, свободная личиночная стадия отсутствует;
4. прямое, есть личиночная стадия.

27. Видоизменением чего являются млечные (молочные) железы млекопитающих?

1. сальных желез;
2. подкожной жировой клетчатки;

3) потовых желез;

4) пахучих желез.

28. Какой отдел пищеварительной системы сильнее развит по сравнению с другими зверями у млекопитающих, кормящихся растительной пищей?

1. зоб; 2) пищевод; 3) слепая кишка; 4) двенадцатиперстная кишка.

29. Развитие переднего мозга у млекопитающих произошло за счёт:

1. увеличения объёма боковых желудочков мозга;
2. разрастания коры больших полушарий;
3. значительного увеличения объёма спинномозговой жидкости;
4. разрастания тел нейронов и клеток нейроглии.

30. К семейству Волчьи **НЕ** относятся:

1. волки, шакалы;
2. хорьки, гепарды;
3. собаки, лисицы;
4. енотовидные собаки, песцы.

**Часть Б**

**Задание 1 (6 баллов, по 1 за позицию)**

Рассмотрите рис.1, определите и запишите формы клеток бактерий

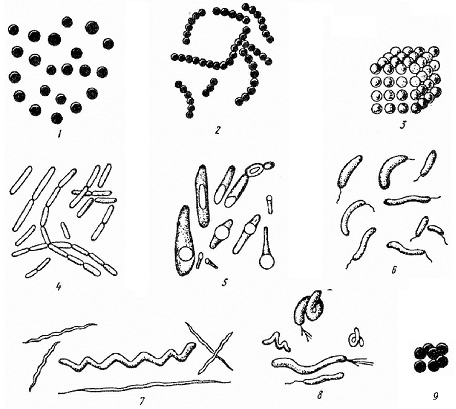


Рис.1

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание 2 (9 баллов, по 0,5 за позицию)**

Рассмотрите рис.2 и заполните таблицу.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  насекомого | Название насекомого | Тип конечности насекомого (запишите соотв.букву А,Б,В…соотв. насекомому) | Функция конечности насекомого |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |

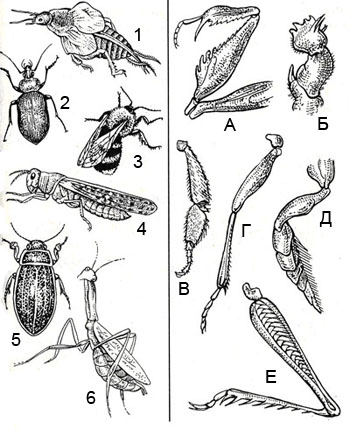


Рис.2

**Задание 3 (17 баллов)**

Рассмотрите рис.3 и определите:

Тип\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Отряд\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Определите и запишите структуры и отделы насекомого:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 |  | 9 |  |
| 2 |  | 10 |  |
| 3 |  | 11 |  |
| 4 |  | 12 |  |
| 5 |  | 13 |  |
| 6 |  | 14 |  |
| 7 |  | 15 |  |
| 8 |  | 16 |  |
| 17 |  |

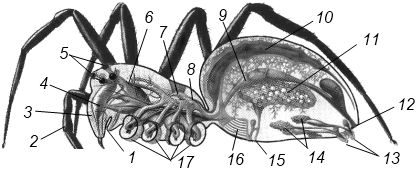


Рис.3

**Задание 4 (5 баллов)**

Из изображенных типов плодов выберите те, которые являются верхними и ценокарпными. Ответ запишите в виде перечня названий выбранных плодов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Таблица ответов (часть А)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № вопроса | ответ | № вопроса | ответ | № вопроса | ответ |
| 1 |  | 11 |  | 21 |  |
| 2 |  | 12 |  | 22 |  |
| 3 |  | 13 |  | 23 |  |
| 4 |  | 14 |  | 24 |  |
| 5 |  | 15 |  | 25 |  |
| 6 |  | 16 |  | 26 |  |
| 7 |  | 17 |  | 27 |  |
| 8 |  | 18 |  | 28 |  |
| 9 |  | 19 |  | 29 |  |
| 10 |  | 20 |  | 30 |  |