



- 1) данное растение является хищным;  
2) фотосинтезирующими уплощёнными органами являются листовые пластинки;  
3) ловчие кувшины – это специализированные цветки;  
4) ловчие кувшины располагаются на уплощённых побегах (филлокладиях);  
5) основным химическим элементом, добываемым растением при помощи ловчих кувшинов, является азот.

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

6. Выберите группу растений, которые образуют плоды – ягоды:

- 1) киви; 2) гранат; 3) финиковая пальма; 4) лимон; 5) шиповник; 6) тыква;  
7) крыжовник; 8) клубника; 9) груша; 10) томат; 11) смородина; 12) черника.

а) 6, 9, 11;              б) 1, 10, 12      в) 2, 4, 8      г) 3, 5, 7

7. Какое максимальное количество пятисемянных плодов может образоваться на яблоне, если на рыльца пестиков цветков этого дерева успешно попало 1200 пыльцевых зёрен, а развитие плодов без семян или с иным их числом невозможно?

а) 240;                      б) 480;                      в) 1200;                      г) 2400.

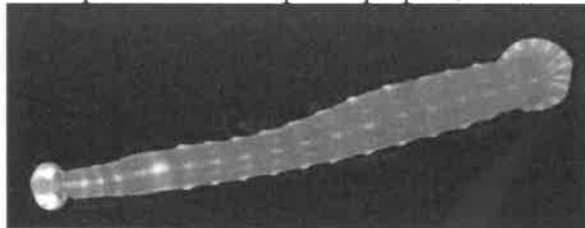
8. Чечевички можно обнаружить в:

а) эпидерме; б) перидерме; в) эпиблеме; г) мезофилле.

9. Мейоз в жизненном цикле малярийного плазмодия протекает в:

- а) кишечнике человека;                      в) печени человека;  
б) крови человека;                      г) теле малярийного комара.

10. Животное, изображённое на фотографии, наиболее родственно:



- а) планарии;                      б) дождевому червю;                      в) аскариде;                      г) многоножке.

11. Реснички инфузории-туфельки:

- а) не покрыты мембраной;                      в) покрыты двумя мембранами;  
б) покрыты одной мембраной;                      г) покрыты тремя мембранами.

12. Ресничные личинки отсутствуют у всех представителей:

- а) членистоногих;
- б) губок;
- в) стрекающих;
- г) плоских червей.

13. Исходя из строения клюва, назовите основу рациона данной птицы:



- а) рыба;
- б) фрукты;
- в) падаль;
- г) беспозвоночные.

14. Для представителей жвачных парнокопытных характерны следующие признаки:

- 1) желудок вторично усложнён за счёт двенадцатиперстной кишки;
- 2) глаза широко расставлены, узкая область бинокулярного зрения;
- 3) отсутствуют резцы на верхней челюсти;
- 4) детёныши рождаются зрячими;
- 5) пальцехождение.

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

15. При помощи положительного давления воздух нагнетается в лёгкие у:

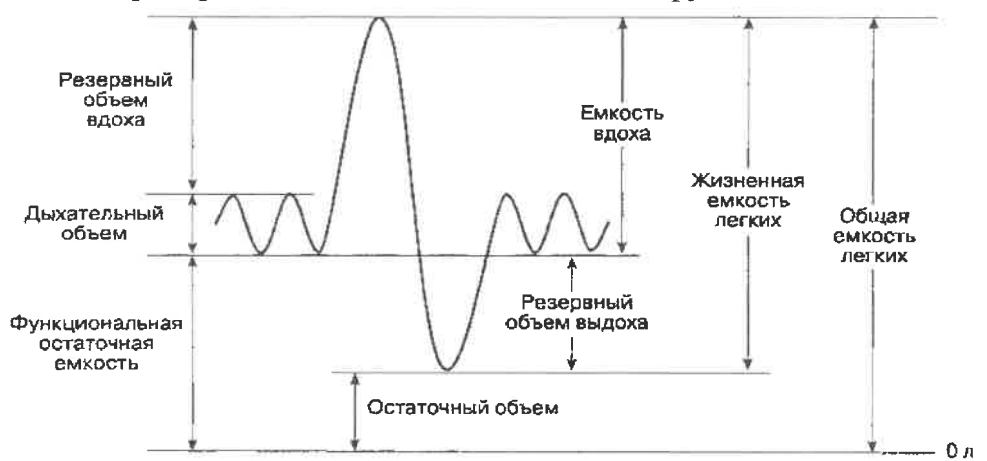
- а) ворона;
- б) серого варана;
- в) огненной саламандры;
- г) зубра.

16. Как известно, системы восприятия и обработки информации у человека называются анализаторами. Каждый анализатор состоит из трёх частей: рецепторов, проводящих путей и отделов мозга, обрабатывающих информацию. Дефекты слуха, вызываемые перфорацией барабанной перепонки, относятся к повреждениям:

- а) рецепторов;
- б) проводящих путей;

- в) определённых отделов мозга;
- Ⓒ не менее двух компонентов слухового анализатора.

17. Определите жизненную ёмкость лёгких спортсмена в мл, если его общая ёмкость лёгких равна 5,5 л, дыхательный объём – 0,7 л, резервный объём вдоха – 2,5 л, резервный объём выдоха – 1,8 л, функциональная остаточная ёмкость – 2,3л:



- а) 5;
- Ⓒ 5000;
- в) 4,8;
- г) 5300.

18. Чего не может произойти при потреблении человеком избытка солёной пищи?

- а) повышения артериального давления;
- б) ухудшения самочувствия при наличии сердечной недостаточности;
- в) нарушений в работе почек;
- Ⓒ нарушений сердечной проводимости из-за избытка ионов натрия в кардиомиоцитах.

19. Выберите структуру клетки, которая не участвует в прохождении матричных синтезов:

- а) митохондрия; б) цитоплазма;
- в) рибосома;
- Ⓒ комплекс Гольджи.

20. Что из перечисленного ниже не может делиться мейозом?

- Ⓐ клетки протонемы мха;
- б) спорогенные клетки папоротника;
- в) зигота хламидомонады;
- г) ооциты I порядка.

## Часть 2

Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа.

1. В состав листа могут входить:
  - а) членики сосудов;
  - б) клетки колленхимы;
  - в) членики ситовидных трубок;
  - г) клетки склеренхимы;
  - д) клетки хлоренхимы.
2. Развитие с полным превращением проходит у:

А)



Б)



В)



Г)



Д)

3. Представителей инфракласса сумчатых в дикой природе можно встретить:

- а) на Новой Гвинее;
- б) на Мадагаскаре;
- в) в Восточной Азии;
- г) в Северной Америке;
- д) в Южной Америке.

4. Какие гормоны появились в процессе эволюции животных раньше возникновения млекопитающих?

- а) окситоцин; б) соматотропин; в) тироксин; г) плацентарный лактоген;  
 д) инсулин.

5. Млекопитающие, обитающие в жарком климате, могут защищаться от высоких температур при помощи таких адаптаций, как:

- а) крупные ушные раковины; б) густой подшёрсток;  
 в) ночной образ жизни; г) мелкие размеры тела;  д) рытьё нор.

**Часть 3. Вам предлагаются суждения. Определите, верные они или неверные.**

№	суждения	Ответ да + нет -
1	Все однодольные – травянистые растения.	—
2	Корневище ландыша и клубень картофеля – гомологи.	+
3	Сложные листья – это листья, состоящие из двух и более листовых пластинок, сидящих на общем черешке.	+
4	Все водоросли – фотоавтотрофы.	—
5	В состав клеточной стенки бурых водорослей входит агар-агар.	+
6	Веслоногие ракообразные, как правило, обладают планктонными личинками.	+
7	Все круглые черви – раздельнополые организмы.	—
8	Основным конечным продуктом азотного обмена у тритонов является мочевины.	—
9	Во всех камерах сердца рыбы протекает венозная кровь.	+
10	Суставы стоп и кистей пресмыкающихся отличаются от суставов, существующих в стопах и кистях млекопитающих.	+
11	Миелин – это структура, присутствующая в организме травяной лягушки.	+
12	В разделении клеток бактерий и животных на две в конце митоза участвуют одни и те же белки.	—
13	Нитевидные корнеподобные образования у мхов, лишайников и некоторых водорослей и грибов – ризоиды.	+
14	Паразитические черви из типов плоских и круглых червей – плазмиды.	—
15	Зеленая ветвящаяся нить, развивающаяся из споры – мускус.	+