

I - 9
II - 12
III - 8
IV - 4

Всероссийская олимпиада школьников по биологии
школьный этап
2018-2019 учебный год
9 Класс

528

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных.

1. Какая наука изучает процессы жизнедеятельности организмов:

- а) анатомия; б) гигиена;
в) валеология; г) физиология.

2. С какой целью рассаду помидора сажают глубоко в грунт, закапывая при этом часть стебля:

- а) для защиты от высыхания;
в) для развития боковых корней;
б) для образования придаточных корней;
г) для развития главного корня.

3.Какое условие является обязательным для споровых растений:

- а) наличие корня; б) наличие цветка;
в) наличие воды; г) наличие плода.

4.Что относится к видоизмененному побегу:

- а) стебель картофеля; б) корневище ландыша;
в) плод картофеля; г) стебель ландыша

5. В клетке отсутствует ядро у:

- а) окуня ; б) эритроцита;
в) ромашки; г) лейкоцита.

6.Первыми живыми организмами на Земле были:

- а) аэробные гетеротрофы;
в) анаэробные гетеротрофы;
б) анаэробные автотрофы;
г) одноклеточные аэрообы.

7. Если тычиночные и пестичные цветки находятся на одном растении, то они называются:

- а) тычиночные; б) однодомные; в) двудомные; г) обоеполые .

8. Семь шейных позвонков у:

- а) окуня; б) орла;
в) тритона; г) кенгуру.

9. У голубя малый круг кровообращения начинается:

- а) в правом предсердии;
б) в левом предсердии;
в) в правом желудочке;
г) в левом желудочке.

10. Не имеет грудной

- клетки:** а) плащеносная ящерица; в) древесный игуана; б) крот; г) лягушка.

11. К отряду Чешуекрылые относятся:

12. Диафрагма впервые появляется у:

- а)амфибий; б)рептилий;
в)птиц; г)млекопитающих.

13. Оболочка большинства грибов содержит:

- а) хитин;
в) целлюлозу;
г) хлорофилл.

14. Конус нарастания стебля образован тканью:

- а) покровной;
в) механической;

б) образовательной;
г) ассилиационной.

15. Какой элемент входит в состав гормона тироксина:

- а) железа;
- б) бром;
- в) натрий;
- г) йод.

16. Молекулярный азот атмосферы усваивают:

- а) плесневые грибы;
- б) простейшие;
- в) дрожжи;
- г) клубеньковые бактерии.

17. К высшим растениям относят:

- а) мхи;
- б) цианеи;
- в) багрянковые водоросли;
- г) многоклеточные зелёные водоросли.

18. Какие вещества подвергаются расщеплению под действием ферментов в ротовой полости:

- а) белки;
- б) жиры;
- в) углеводы;
- г) витамины.

19. Периферический отдел анализатора:

- а) улитка;
- б) слуховой нерв;
- в) палочки и колбочки;
- г) зрительный нерв.

а) популяция; б) класс; в) семейство; г) отряд.

21. Основатель науки систематики:

- а) Линней;
- б) Павлов;
- в) Мечников;
- г) Ламарк.

22. Что не относится к результатам действия естественного отбора:

- а) образование новых видов;
- б) наследственная изменчивость;
- в) многообразие органического мира;
- г) приспособленность организмов к среде обитания.

23. К автотрофным организмам относят:

- а) муко;
- б) спорынью;
- в) пеницилл;
- г) хлореллу.

24. Овёс и картофель относят к:

- а) одному семейству;
- б) разным семействам одного класса;
- в) разным классам одного отдела;
- г) разным отделам.

25. Признаком всех живых систем является:

- а) размножение;
- б) оплодотворение;
- в) самовоспроизведение;
- г) фагоцитоз.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Г	Г	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б
21	22	23	24	25					
Б	Б	Б	Б	Б					

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора.

1. Какие из этих растений имеют простые листья-

- 1) вишня; 2) акация; 3) береза; 4) осина; 5) рябина; 6) клевер.
- а) 1, 2, 3;
- б) 1, 2, 6;
- в) 1, 3, 4;
- г) 2, 5, 6;
- д) 2, 4, 5.

2. Какие из нижеперечисленных растений являются двудольными растениями

- 1) подорожник; 2) василек луговой; 3) пшеница; 4) бамбук; 5) папоротник; 6) ромашка.
- а) 1, 3, 4;
- б) 1, 2, 6;
- в) 1, 4;
- г) 2, 3, 6;

д) 3, 5.

3. В клетках каких организмов не происходит фотосинтез-

4. Какие части и органоиды клетки содержат молекулы ДНК –

5. Рибосома в клетке характеризуется и выполняет функцию-

6. В каких сосудах не течёт артериальная кровь?

7. Выберите признаки растений семейства сложноцветные –

8. Сходство клеток царств животных и растений состоит в том, что они имеют –

9. Выберите признаки, характерные для амниот-

- 1)аэробное дыхание; 2)только млекопитающие; 3)все теплокровные; 4)пмеют кору головного мозга; 5) птицы;6)рыбы, земноводные, рептилии.

- а) 1, 2, 4;
в) 1, 4, 5;
д) 2, 5, 6.

б) 1, 3, 4;
г) 2, 3, 5;

10. Споровые растения-

- 1) улотрикс; 2) порфира; 3) ковыль обыкновенный; 4) вороний глаз;
5) традесканция; 6) мох сфагnum.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	A	A	C	A	A	B	B	C

следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет».

1. Корень- это орган растения, укрепляющий его в почве и обеспечивающий растение водой и органическими веществами.
2. Камбий- это слой живых клеток, способных делиться и образовывать клетки других тканей.
3. Шишка голосеменных – это видоизменённый побег.
4. Корневище- это видоизмененный подземный побег.
5. Створчатые клапаны расположены на границе предсердия и желудочка.
6. У гороха, фасоли, акации плод-боб.
7. Впервые грудная клетка в процессе эволюции появляется у амфибий.
8. Птицы и млекопитающие- пойкилотермные животные.
- 9 .Хламидомонада, хлорелла и спирогира- это одноклеточные водоросли.
10. У цветковых растений двойное оплодотворение, триплоидный эндосперм.
- 11.Щитовидная железа вырабатывает гормон адреналин.
- 12.Работа вегетативной нервной системы не подчинена воли человека.
- 13.Первичная структура белка представлена спиралью или складчатым слоем.
- 14.В процессе фагоцитоза происходит поглощение жидкости.
- 15.Центр зрения располагается в височной области коры головного мозга.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Да	Да	Нет	Да	Да	Да	Да	Нет	Да	Нет
11	12	13	14	15					
Нет	Да	Нет	Нет	Да					

Часть 4.Установите соответствие.

- 1.Установите соответствие между функциями и группами веществ, которые эти функции выполняют

Функции

- А.Участие в гуморальной регуляции
- Б.Образование мембран органоидов клетки
- В. Образование стенок растительной клетки
- Г. Формирование оболочки у бактерий
- Д. Узнавание клеток своего типа ткани

Группы веществ

- 1.углеводы

- 2.липиды

A	B	V	Г	Д
1	2	1	1	2

- 2.Установите соответствие между признаками организмов и царствами, для которых эти признаки характерны; к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца

Признаки

- А.В состав оболочки входит целлюлоза
- Б Запасной углевод гликоген
- В.Пластиды отсутствуют
- Г.Участие в фотосинтезе
- Д. Клеточная стенка отсутствует

Царства

- 1.Растения
- 2.Животные

A	B	V	Г	Д
1	2	2	1	2