

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО БИОЛОГИИ 11 КЛАСС

Вам предстоит выполнить три вида заданий, которые отличаются по уровню сложности.

Внимательно читайте конкурсные задания;

Задание № 1 предполагает выбор правильных ответов из представленных утверждений (1 из четырех); Верные варианты ответов занесите в таблицу, обозначая знаком «+»; (максимальное количество баллов 15)

Задание № 2 Вам предлагаются задания, в которых необходимо установить последовательность. Верные варианты занесите в поле ответов.
(максимальное количество баллов 20)

Задание № 3 предполагает найти ошибки в приведённом тексте. Указать номера предложений, в которых допущены ошибки, дать пояснение.
(максимальное количество баллов 20)

Работа считается выполненной, если Вы вовремя сдаете её членам жюри.
Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 55 баллов.

ЗАДАНИЯ ПО БИОЛОГИИ 11 КЛАСС **2019 учебный год**

Задание 1.

Вам предлагаются задания, в которых необходимо выбрать один ответ из 4-х предложенных.

Верные варианты занесите в таблицу обозначая знаком «+»
(максимальное количество баллов 15)

1. Расширение ареала вида, изоляция входящих в него популяций, воздействие на них движущих сил эволюции - это:

- а) экологическое видообразование;
- б) дегенерация;
- в) географическое видообразование;
- г) биологический регресс.

| | | | |
|---|---|---|---|
| а | б | в | г |
| | | | |

2. Нервная система и органы чувств образуются во время органогенеза:

- а) из гастролы;
- б) из энтодермы;
- в) из эктодермы;
- г) из мезодермы.

| | | | |
|---|---|---|---|
| а | б | в | г |
|---|---|---|---|

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

3. Один из типов видообразования:

- а) палеонтологический ;
- б) аллопатрический;
- в) экологический ;
- г) физиологический.

| | | | |
|---|---|---|---|
| а | б | в | г |
| | | | |

4. Основной признак безусловных рефлексов:

- а) индивидуальные;
- б) кратковременные;
- в) наследственные;
- г) приобретенные.

| | | | |
|---|---|---|---|
| а | б | в | г |
| | | | |

5. Элементарная единица существования вида:

- а) порода;
- б) подвид;
- в) популяция;
- г) особь.

| | | | |
|---|---|---|---|
| а | б | в | г |
| | | | |

6. Результат микроэволюции - образование новых:

- а) семейств;
- б) родов;
- в) популяций;
- г) видов;

| | | | |
|---|---|---|---|
| а | б | в | г |
| | | | |

7. Сколько яйцеклеток образуется из четырёх первичных половых клеток в процессе овогенеза

- а) 5;
- б) 1;
- в) 4;
- г) 2.

| | | | |
|---|---|---|---|
| а | б | в | г |
| | | | |

8. Борьба за существование, естественный отбор, наследственная изменчивость проявляются в популяции.

Популяция это:

- а) структурная единица вида;
- б) единица экосистемы;
- в) единица эволюции;
- г) компонент биосферы .

| | | | |
|---|---|---|---|
| а | б | в | г |
| | | | |

9. Самая продолжительная эра в истории Земли:

- а) протерозойская;
- б) архейская;
- в) мезозойская;
- г) кайнозойская.

| | | | |
|---|---|---|---|
| а | б | в | г |
| | | | |

10. Универсальный тип деления, при котором исходно диплоидная клетка дает две дочерних диплоидных – это

- а) митоз;
- б) прямое деление;
- в) мейоз;
- г) амитоз.

| | | | |
|---|---|---|---|
| а | б | в | г |
| | | | |

11. К биотическим факторам среды относят:

- а) извержение вулкана;
- б) обильный снегопад;
- в) строительство плотин;
- г) осенний листопад .

| | | | |
|---|---|---|---|
| а | б | в | г |
| | | | |

12. Выход растений на сушу произошел в периоде:

- а) девонском;
- б) силурийском;
- в) ордовикском;
- г) кембрийском.

| | | | |
|---|---|---|---|
| а | б | в | г |
| | | | |

13. Жизнь возникла в эру:

- а) мезозоя;
- б) палеозоя;
- в) архея;

г) кайнозой.

| | | | |
|---|---|---|---|
| а | б | в | г |
| | | | |

14. Абиотическими факторами среды являются:

- а) температура, состав воздуха и почвы, рельеф, свет, влажность;
- б) паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз;
- в) растения, бактерии, грибы, животные, вирусы;
- г) осушение болот, вырубка лесов, строительство дорог.

| | | | |
|---|---|---|---|
| а | б | в | г |
| | | | |

15. Появление у многоклеточных животных мезодермы и двусторонней симметрии предопределило

- а) питание плавающими животным;
- б) обитание животных в пресной воде;
- в) возможность выхода многоклеточных животных на сушу;
- г) перемещение по твердой поверхности.

| | | | |
|---|---|---|---|
| а | б | в | г |
| | | | |

Задание 2.

**Вам предлагаются задания, в которых необходимо установить последовательность
Верные варианты занесите в поле ответов.
(Ответ за каждый тест 2 балла
Максимальное количество баллов 20)**

16. Установите последовательность процессов, происходящих в пищеварительной системе человека при переваривании пищи.

1. поступление желчи в двенадцатиперстную кишку;
2. расщепление белков под действием пепсина;
3. начало расщепления крахмала;
4. всасывание жиров в лимфу;
5. поступление каловых масс в прямую кишку.

Введите в поле ответа соответствующую последовательность цифр.

17. Установите правильную последовательность расположения кровеносных сосудов в порядке уменьшения скорости движения крови в них.

1. нижняя полая вена;
2. аорта;
3. артериолы кисти руки;
4. капилляры;
5. плечевая артерия.

18. Установите последовательность процессов при чихании.

1. поступление импульсов к диафрагме и наружным межрёберным мышцам;
2. раздражение рецепторов носовой полости;
3. резкий ускоренный выдох через нос;
4. передача нервных импульсов в продолговатый мозг;
5. глубокий резкий вдох.

19. Установите последовательность звеньев рефлекторной дуги рефлекса отдёргивания руки от горячего предмета.

1. возникновение в рецепторах нервных импульсов;
2. передача нервных импульсов к мышце и её сокращение;
3. возбуждение двигательных нейронов;
4. раздражение тепловых рецепторов кожи;
5. передача нервных импульсов по чувствительным нейронам в ЦНС.

20. Установите последовательность эволюционных процессов, происходивших на Земле, в хронологическом порядке.

1. выход организмов на сушу
2. возникновение фотосинтеза
3. формирование озонового экрана
4. появление абиогенного синтеза органических веществ
5. появление клеточных форм жизни

21. Установите последовательность действия движущих сил эволюции в популяции растений, начиная с мутационного процесса.

- 1) борьба за существование;
- 2) размножение особей с полезными изменениями;
- 3) появление в популяции разнообразных наследственных изменений;
- 4) преимущественное сохранение особей с полезными в данных условиях; среды наследственными изменениями;
- 5) закрепление приспособленности к среде обитания;

22. Установите последовательность процессов эмбрионального развития позвоночных животных.

- 1) образование бластомеров в процессе дробления зиготы ;
- 2) закладка органов зародыша;
- 3) слияние яйцеклетки и сперматозоида и образование зиготы;
- 4) развитие нервной пластинки;
- 5) формирование зародышевых листков.

23. Установите, в какой последовательности происходит процесс редупликации ДНК.

- 1) раскручивание спирали молекулы;
- 2) воздействие фермента ДНК-полимеразы на молекулу;
- 3) отделение одной цепи от другой на части молекулы ДНК;
- 4) присоединение к каждой цепи ДНК комплементарных нуклеотидов;
- 5) образование двух молекул ДНК из одной.

24. Установите последовательность расположения слоев дерева на распиле, начиная с наружного.

- 1) луб;
- 2) камбий;
- 3) сердцевина;
- 4) древесина;
- 5) пробка.

25. Установите последовательность процессов, характерных для листопада.

- 1) образование отделительного слоя на черешке;
- 2) накопление в листьях вредных веществ в течение лета;
- 3) опадание листьев;
- 4) разрушение хлорофилла вследствие уменьшения количества света;
- 5) изменение окраски листьев.

Задание 3.

Выберете три верных ответа из 6.

Верные варианты ответов занесите в таблицу, обозначая знаком «+»;

(Ответ за каждый тест 2 балла;

максимальное количество баллов - 20)

26. Выберите признаки соединительной ткани.

- 1) возбудима под влиянием внешних сигналов;
- 2) бывает жидкой, волокнистой;

- 3) мало межклеточного вещества;
- 4) поддерживает гомеостаз организма;
- 5) выполняет опорную, транспортную, запасующую функции;
- 6) сокращается при воздействии нервного импульса.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |

27. Укажите структуры, участвующие в процессах выделения жидких продуктов у человека.

- 1) надпочечники;
- 2) капиллярные клубочки;
- 3) поджелудочная железа;
- 4) щитовидная железа;
- 5) мочеточник;
- 6) извитые канальцы.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |

28. Какие функции выполняет печень человека?

- 1) барьерную функцию, обезвреживая токсины;
- 2) секретирует пищеварительные ферменты;
- 3) является депо крови;
- 4) секретирует соляную кислоту;
- 5) осуществляет гуморальную регуляцию в организме;
- 6) секретирует желчь в двенадцатиперстную кишку.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |

29. Какие из перечисленных органов и структур участвуют в процессах пищеварения у человека?

- 1) слюнные железы
- 2) прямая кишка
- 3) щитовидная железа
- 4) поджелудочная железа
- 5) толстая кишка
- 6) диафрагма

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |

30. В организме человека вдох обеспечивается:

1. повышением содержания кислорода в крови;
2. сокращением диафрагмы;
3. расслаблением диафрагмы;
4. сокращением наружных межрёберных мышц;

5. понижением давления в альвеолах;
6. сокращением внутренних межрёберных мышц.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |

31. Какие функции выполняет надгортанный хрящ в организме человека?

1. предотвращает попадание пищевого комка в трахею;
2. является местом натяжения голосовых связок;
3. участвует в акте глотания пищи;
4. состоит из хрящевых полуколец;
5. участвует в образовании звуков;
6. способствует прохождению пищи в пищевод.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |

32. Во время бега в организме человека:

1. усиливается синтез желчи клетками печени;
2. ускоряется процесс биосинтеза белка в скелетных мышцах;
3. снижается количество эритроцитов в плазме крови;
4. усиливается приток крови к коже;
5. усиливается потоотделение;
6. повышается активность симпатического отдела нервной системы.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |

33. Какие структуры кровеносной и выделительной систем участвуют в образовании первичной и вторичной мочи?

- 1) почечная лоханка;
- 2) мочеточник;
- 3) капсула в нефроне;
- 4) капиллярный клубочек;
- 5) извитой каналец;
- 6) мочевого пузыря.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |

34. Какие вещества содержатся в желудочном соке?

- 1) соляная кислота
- 2) желчные кислоты
- 3) фибриноген
- 4) пепсин
- 5) слизь
- 6) амилаза

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|

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

35. Выберите процессы, происходящие в тонкой кишке человека.

- 1) белки перевариваются под действием пепсина;
- 2) происходит переваривание растительной клетчатки;
- 3) происходит всасывание аминокислот и простых углеводов в кровь;
- 4) жиры эмульгируются до маленьких капелек под действием желчи;
- 5) обезвреживаются яды под действием ферментов печени;
- 6) белки и углеводы расщепляются до мономеров.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |

