

ЗАДАНИЯ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОГО ЭТАПА
ОЛИМПИАДЫ «Я – БАКАЛАВР»
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5-11 КЛАССОВ
2021/2022 учебный год

БИОЛОГИЯ/ЭКОЛОГИЯ

КЛАСС 7

ШИФР 73-7-5-01

Задание 1.

675.

20

Задание содержит вопросы, к каждому из которых даны несколько вариантов ответа; среди них только один – верный. Отметьте верный ответ.

1. Какой сложный углевод содержится в клеточной стенке растительной клетки?

- + 1) целлюлоза
- 2) крахмал
- 3) фруктоза
- 4) сахароза

2. Плод арбуза- это:

- 1) коробочка
- 2) тыква
- 3) ягода
- 4) многокостянка

3. Первые многоклеточные организмы- это?

- 1) черви
- 2) моллюски
- 3) споровики
- + 4) кишечнополостные

4. У свеклы имеется:

- 1) корнеклубень
- 2) корневище
- 3) клубень
- + 4) корнеплод

5. У кольчатых червей кровеносная система:

- 1) незамкнутая
- 2) замкнутая
- 3) отсутствует кровеносная система
- 4) состоит из четырехкамерного сердца и сосудов

6. Луковица является видоизменением:

- + 1) побега
- 2) главного корня
- 3) бокового корня
- 4) придаточного корня

7. Какой процесс у растений осуществляется через устьица:

- 1) питание
- 2) размножение
- + 3) транспирация
- 4) перемещение

8. Какой процесс осуществляется в хлоропластах растений:

- 1) образование энергии
- 2) испарение воды
- + 3) фотосинтез
- 4) накопление питательных веществ

9. Двойное оплодотворение это:

- 1) слияние одного спермия с яйцеклеткой, второго с клеткой-спутником
- 2) слияние спермиев друг с другом
- + 3) слияние двух спермиев с яйцеклеткой
- 4) слияние одного спермия с яйцеклеткой, второго с центральным ядром

10. Плод баклажана это:

- 1) костянка
- 2) клубень
- + 3) ягода
- 4) зерновка

11. Сколько зародышевых листков имеют моллюски:

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

12. Общественные насекомые относятся к отряду:

- 1) равнокрылые
- 2) прямокрылые
- + 3) перепончатокрылые
- 4) двукрылые

13. Какое из перечисленных животных относится к брюхоногим моллюскам?

- 1) жемчужница
- 2) морское ушко
- 3) морской гребешок
- 4) морское блюдечко

14. Среди беспозвоночных животных к первичноротым относятся:

- + 1) дождевой черви
- 2) морская звезда
- 3) морской еж
- 4) ланцетник

15. Клетки цианобактерий снабжают организм лишайника:

- 1) водой и органическими веществами
- 2) водой и минеральными веществами
- + 3) органическими веществами
- 4) кислородом и углекислым газом

(11)

Задание 2.

Задание содержит вопросы, к каждому из которых даны несколько вариантов ответа; среди них правильных может быть от одного до пяти. Выберите и отметьте верные ответы.

16. У пресноводной гидры, медузы и кораллового полипа:

- а) тело состоит из двух слоев клеток
- б) органы состоят из тканей
- в) тело имеет лучевую симметрию
- г) в наружном слое тела расположены стрекательные клетки
- д) каждая клетка выполняет все функции живого организма

17. Основные признаки класса однодольных:

- а) зародыш имеет обычно 2 семядоли
- б) листья всегда простые, жилкование параллельное и дуговое
- в) корневая система мочковатая
- г) корневая система обычно стержневая
- д) цветки обычно трёхчленные, околоцветник простой
- е) листья простые и сложные, жилкование перистое
- ж) цветки обычно пятичленные, чашечка и венчик хорошо выражены

18. Какие признаки характерны для животных:

- а) по способу питания-автотрофы
- б) питаются готовыми органическими веществами
- в) большинство активно передвигаются
- г) большинство практически неподвижны
- д) по способу питания-гетеротрофы
- е) клетки имеют хлоропласты и оболочку из клетчатки

19. Какие из перечисленных характеристик соответствуют бактериям:

- а) наличие рибосом
- б) размножаются путём непрямого деления
- в) отсутствуют мембранные органоиды
- г) имеют одну кольцевую молекулу ДНК
- д) есть клеточная мембрана
- е) имеют несколько пар хромосом

20. Растения отдела Папоротниковидные характеризуются следующими признаками:

- а) оплодотворение происходит в водной среде
- б) образуется обоеполый заросток
- в) орган размножения-цветок
- г) опыляются насекомыми
- д) не имеют корней

21. Какие из перечисленных грибов являются шляпочными:

- а) чага
- б) сыроежка
- в) головня
- г) фитофтора
- д) рыжик
- е) аспергилл

Не забудьте перенести ваши ответы на лист ответов!

Задание 3

Дайте развернутые ответы на вопросы.

22. Ученые подсчитали, что потомство одной бактериальной клетки через 10 дней может заполнить все моря и океаны. Почему этого не происходит?

23. В пазухах листьев высокой пальмы скопилась дождевая вода. Через некоторое время в ней были обнаружены те же инфузории, что и в расположенном рядом озере. Каким образом инфузории могли взобраться на пальму?

24. Объясните почему срезанный вами гриб-подберезовик или подосиновик-представляет собой только часть организма.

25. Человек употребляет соль в пищу каждый день, но если обильно посыпать солью траву, она засохнет, и в этом месте некоторое время растения не будут расти. Почему?

Биология. Экология
предмет

ШИФР 73-7-5-01

№22

Потомство одной бактериальной клетки не может за 10 дней заполнить все моря и океаны, так как некоторая часть может погибнуть от неблагоприятных условий. Другая часть может обитать в почве. Из-за этого, потомство стареет медленно, и оно не может заполнить моря и океаны. (3)

№23

Иммуноглобулин может попасть на палочку из дождевой воды. Он скорее всего дождевая вода из этого озера, т.к. действует круговорот воды в природе. Вода из озера с иммуноглобулинами испарилась и превратилась в облака. В облаках капли с этими веществами и попали на палочку, из-за этого иммуноглобулин попал на палочку. (3)

№24

Это происходит потому, что гриб состоит из двух частей: наружной и подземной. Наружной частью представляется тело - сам гриб. Подземной частью представляется грибница (мицелий). Когда мы срезаем гриб мы срезаем наружную часть, а подземная остается на месте. Поэтому мы в срезаем лишь часть гриба. (2)

Лк 5

То это происходит, потому что сеть забирала
воду и как бы вытягивает растения. Поэтому
травы засыхают и погибают, а оставшиеся солом
впитываются в почву, из-за этого некоторое
время так растения нашего не будет. (1)