



ОТКРЫТАЯ МНОГОПРОФИЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ Б

2021/2022 учебный год

БИОЛОГИЯ

8-11 класс

Отборочный этап



1. К какому отделу относят растения, имеющие одну семядолю в семени, мочковатую корневую систему и параллельное жилкование листьев?

Выберите один ответ:

- a. Голосеменные, класс Хвойные
- b. Голосеменные, класс Хвойниковые
- c. Покрытосеменные, класс Однодольные
- d. Покрытосеменные, класс Двудольные

2. Что относится к паразитическим грибам?

Выберите один ответ:

- a. Мукор
- b. Головня
- c. Аспергилл
- d. Пеницилл

3. К какой экологической группе по субстратной приуроченности относятся лишайники, обитающие на коре и ветвях живых древесных растений?

Выберите один ответ:

- a. Эндолитные
- b. Эпигейные
- c. Эпилитные
- d. Эпифитные

4. Какой признак характерен для мхов?

Выберите один ответ:

- a. Корневая система стержневого типа
- b. Обитает в водной среде
- c. Доминирующая стадия - спорофит
- d. Спорофит развивается на гаметофите

5. Каким признаком характеризуются водоросли?

Выберите один ответ:

- a. Обитают в водной среде
- b. Прикрепляются ко дну с помощью корней
- c. Имеют хорошо развитую проводящую систему
- d. имеют механические и опорные ткани

6. Какой признак позволяет отнести водоросли к царству растений?

Выберите один ответ:

- a. Размножаются вегетативным способом
- b. Имеют клеточное строение
- c. Способны к дыханию
- d. Способны к фотосинтезу

7. Что является признаком мхов

Выберите один ответ:

- a. Имеют мочковатую корневую систему
- b. Имеют стержневую корневую систему
- c. Лишены корневого чехлика
- d. Не имеют корня

8. Выберите ткань, состоящую только из живых клеток

Выберите один ответ:

- a. Волокна
- b. Пробка
- c. Древесина
- d. Камбий

9. Двойное оплодотворение заключается в

Выберите один ответ:

- a. Слиянии двух спермиев и одной яйцеклетки
- b. Слиянии двух спермиев друг с другом
- c. Слиянии одного спермия с яйцеклеткой, а второго - с центральной клеткой
- d. Слиянии двух яйцеклеток и одного спермия

10. Отфильтрованными из воды органическими взвесями питаются

Выберите один ответ:

- a. Роговые катушки
- b. Прудовики
- c. Перловицы
- d. Лужанки

11. Какого типа нервная система у бычьего цепня:

Выберите один ответ:

- a. Диффузная
- b. Нервные стволы
- c. Нервная трубка
- d. Нервная цепочка



ОТКРЫТАЯ МНОГОПРОФИЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ Б

2021/2022 учебный год

БИОЛОГИЯ

8-11 класс

Отборочный этап



12. Цикл развития, включающий в себя кратковременную свободноплавающую стадию, имеют:

Выберите один ответ:

- a. Пресноводные гидроидные
- b. Коралловые полипы
- c. Морские гидроидные
- d. Сцифоидные

13. Возбудители какой из названных болезней принадлежат к типу простейших:

Выберите один ответ:

- a. Лямблиоз
- b. Чесотка
- c. Холера
- d. Оспа

14. В ходе развития зародыша птиц в скорлупе яйца увеличивается

Выберите один ответ:

- a. Количество пор
- b. Просвет и количество пор
- c. Количество пор, а просвет их уменьшается
- d. Просвет пор

15. За что отвечает «область Вернике»:

Выберите один ответ:

- a. Пространственное ощущение
- b. Сон
- c. Кратковременная память
- d. Речь

16. Кто из перечисленных представителей относится к водорослям?

Выберите один ответ:

- a. Лотос
- b. Элодея
- c. Улотрикс
- d. Сфагнум

17. Почему возможна пересадка роговицы при её помутнении:

Выберите один ответ:

- a. Белки роговицы у всех людей одинаковы
- b. В роговице нет белков, поэтому отторжение не происходит
- c. В роговице нет кровеносных сосудов, следовательно нет контакта с антителами организма

d. Роговица обладает сниженной чувствительностью

18. Временной железой внутренней секреции у женщин является:

Выберите один ответ:

- a. Созревший фолликул
- b. Желтое тело на месте лопнувшего фолликула
- c. Растущий фолликул
- d. Первичный фолликул

19. Сочленение лучелоктевого сустава:

Выберите один ответ:

- a. Цилиндрическое
- b. Шаровидное
- c. Эллипсовидное
- d. Блоковидное

20. Сколько всего мышц в теле взрослого человека:

Выберите один ответ:

- a. 483
- b. 639
- c. 985
- d. 521

21. Если генотип гороха с желтой окраской и морщинистой формой семян будет AaBb, то растение будет образовывать:

Выберите один ответ:

- a. Один тип гамет
- b. Два типа гамет
- c. Три типа гамет
- d. Четыре типа гамет

22. Где расположен ген, вызывающий цветовую слепоту у человека:

Выберите один ответ:

- a. В X-хромосоме.
- b. В Y-хромосоме.
- c. В 1 паре аутосом.
- d. В 18 паре аутосом.

23. Где расположен ген, вызывающий гемофилию у человека:

Выберите один ответ:

- a. В X-хромосоме
- b. В Y-хромосоме
- c. В 1 паре аутосом
- d. В 18 паре аутосом

24. Если мать является носительницей гена цветовой слепоты, а отец различает цвета



ОТКРЫТАЯ МНОГОПРОФИЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ Б

2021/2022 учебный год

БИОЛОГИЯ

8-11 класс

Отборочный этап



нормально, то в потомстве цветовая слепота у кого может проявиться:

Выберите один ответ:

- a. У всех сыновей
- b. У всех дочерей
- c. У половины дочерей
- d. У половины сыновей

25. Кому могут передаваться гены, находящиеся в У-хромосоме:

Выберите один ответ:

- a. От отца сыновьям
- b. От отца дочерям
- c. От отца всем детям
- d. От матери сыновьям

26. Полисома – это:

Выберите один ответ:

- a. Комплекс лизосом, для переваривания веществ
- b. Комплекс рибосом, для синтеза белка
- c. Комплекс лизосом, для транспорта веществ
- d. Комплекс рибосом, для синтеза углеводов

27. Не имеют жёсткой клеточной стенки клетки:

Выберите один ответ:

- a. Дрожжей
- b. Костной ткани
- c. Листа березы
- d. Туберкулезной палочки

28. Выберите правильный ответ. РНК содержится в:

- 1) цитоплазматической мембране;
- 2) гладком эндоплазматическом ретикулуме;
- 3) шероховатом эндоплазматическом ретикулуме;
- 4) аппарате Гольджи;
- 5) ядре

Выберите один ответ:

- a. 1,2
- b. 1,3
- c. 3,4
- d. 3,5

29. К одномембранным органоидам клетки относятся:

- 1) рибосомы;
- 2) лизосомы;
- 3) вакуоли;
- 4) хромопласты;
- 5) митохондрии

Выберите один ответ:

- a. 2,4
- b. 1,2,3
- c. 2,3
- d. 1,5

30. Белки актин и миозин входят в состав:

Выберите один ответ:

- a. Клеточной мембраны
- b. Саркомера
- c. Веретена деления клетки
- d. Крист митохондрий

31. Роль борьбы за существование в эволюции состоит:

Выберите один ответ:

- a. В сохранении особей преимущественно с полезными изменениями
- b. В возникновении, под влиянием окружающей среды, наследственных положительных признаков
- c. В обострении взаимоотношений между особями
- d. В стремлении организмов оставить потомство

32. Какое, среди названных эволюционных изменений является идиоадаптацией?

Выберите один ответ:

- a. Появление 4-х камерного сердца и теплокровности у птиц и млекопитающих
- b. Возникновение покровительственной окраски у насекомых
- c. Появление легочного дыхания у земноводных
- d. Развитие многоклеточности у растений и животных

33. Какой из перечисленных таксонов является элементарной единицей эволюции:

Выберите один ответ:

- a. Отряд
- b. Вид
- c. Класс
- d. Популяция

34. Где расположен Дарвинский заповедник?

Выберите один ответ:

- a. В Белоруссии
- b. в Европейской части России
- c. в США
- d. в Австралии

35. Каким критерием необходимо пользоваться для установления видовой принадлежности?



ОТКРЫТАЯ МНОГОПРОФИЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ Б

2021/2022 учебный год

БИОЛОГИЯ

8-11 класс

Отборочный этап



Выберите один ответ:

- a. Биохимическим
- b. Морфологическим
- c. Генетическим
- d. Совокупностью всех критериев вида

36. Как называются светлюбивые растения?

Выберите один ответ:

- a. Сциофиты
- b. Гелиофиты
- c. Склерофиты
- d. Псаммофиты

37. Как называются организмы с непостоянной температурой тела?

Выберите один ответ:

- a. Гомойотермные
- b. Пойкилотермные
- c. Термофилы
- d. Криофилы

38. Растения сухих мест обитания – это ...

Выберите один ответ:

- a. Гидрофиты
- b. Гигрофиты
- c. Мезофиты
- d. Ксерофиты

39. Растения каменистых почв – это ...

Выберите один ответ:

- a. Базофиты
- b. Гелиофиты
- c. Литофиты
- d. Псаммофиты

40. Как называется взаимовыгодное сотрудничество видов?

Выберите один ответ:

- a. Нейтрализм
- b. Аменсализм
- c. Комменсализм
- d. Мутуализм

Максимальное количество баллов 100