

# БИОЛОГИЯ

## Вариант № 0000

### Инструкция для абитуриентов

*Для выполнения экзаменационной работы отводится 3 часа (180 минут). Работа состоит из 2 частей, включающих 40 заданий. Если задание не удастся выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.*

***Желаем успеха!***

#### **Часть А**

*К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один правильный. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ. В бланке ответов под номером задания поставьте крестик (X) в клеточке, номер которой соответствует номеру выбранного Вами ответа.*

- A1. Зеленый цвет растениям придают
- 1) хлоропласты
  - 2) хромопласты
  - 3) лейкопласты
  - 4) все пластиды
- A2. Побег - это
- 1) стебель и почки
  - 2) стебель, почки и листья
  - 3) стебель и листья
  - 4) стебель, почки, листья и плоды
- A3. Боковые корни развиваются на
- 1) главном корне
  - 2) главном и придаточных корнях
  - 3) стебле
  - 4) на придаточных корнях
- A4. У томата плод
- 1) коробочка
  - 2) тыква
  - 3) ягода
  - 4) померанец
- A5. Лист состоит из
- 1) черешка и листовой пластинки
  - 2) черешка, прилистников и листовой пластинки
  - 3) влагалища, прилистников и листовой пластинки
  - 4) черешка, влагалища, прилистников и листовой пластинки

- А6. Для прорастания семян растений нужны
- 1) почва, влага, кислород, температура и свет
  - 2) влага, кислород, температура и свет
  - 3) влага, кислород и температура
  - 4) кислород, температура и свет
- А7. Какие растения относятся к сложноцветным?
- 1) пшеница
  - 2) одуванчик
  - 3) лук
  - 4) яблоня
- А8. Ламинария – это
- 1) зеленая водоросль
  - 2) бурая водоросль
  - 3) красная водоросль
  - 4) не водоросль
- А9. Когда созревают после опыления семена сосны?
- 1) через месяц
  - 2) через полгода
  - 3) через год
  - 4) через полтора года
- А10. Где расположены устьица у кувшинки
- 1) только на нижней стороне листа
  - 2) только на верхней стороне листа
  - 3) на нижней и верхней сторонах листа
  - 4) на листьях их нет
- А11. К членистоногим относятся
- 1) многощетинковые черви, многоножки и насекомые
  - 2) многощетинковые черви, многоножки и паукообразные
  - 3) ракообразные, многоножки и насекомые
  - 4) ракообразные, моллюски и насекомые
- А12. Какие черви не имеют полости тела?
- 1) кольчатые
  - 2) плоские
  - 3) круглые
  - 4) малощетинковые
- А13. Выделительной системы нет у
- 1) кольчатых червей
  - 2) кишечнополостных
  - 3) круглых червей
  - 4) моллюсков

- A14. Какие животные имеют пять отделов головного мозга
- 1) ланцетники, рыбы, земноводные
  - 2) все хордовые
  - 3) рыбы, млекопитающие
  - 4) бесчерепные, пресмыкающиеся
- A15. Какие животные имеют четырехкамерное сердце?
- 1) рыбы
  - 2) земноводные
  - 3) млекопитающие
  - 4) пресмыкающиеся
- A16. Финна – это личиночная стадия
- 1) печеночного сосальщика
  - 2) аскариды
  - 3) бычьего цепня
  - 4) пескожила
- A17. У каких животных желудок состоит из двух отделов?
- 1) у кур, лошадей и крупного рогатого скота
  - 2) у лошадей и крупного рогатого скота
  - 3) у крупного рогатого скота
  - 4) у кур
- A18. К какому отряду птиц относится ворона?
- 1) курообразные
  - 2) воробьинообразные
  - 3) ржанкообразные
  - 4) дневные хищники
- A19. К какому отряду относится бегемот?
- 1) непарнокопытных
  - 2) парнокопытных
  - 3) ластоногих
  - 4) хищных
- A20. Эритроциты
- 1) ядерные, способны сами двигаться
  - 2) безядерные, способны сами двигаться
  - 3) ядерные, не способные самостоятельно двигаться
  - 4) безядерные, не способные самостоятельно двигаться
- A21. Где начинается процесс переваривания пищи у человека?
- 1) во рту
  - 2) в пищеводе
  - 3) в желудке

4) в кишечнике

A22. Пояс верхних конечностей человека образован

- 1) ключицами, лопатками и грудиной
- 2) карокодными костями, ключицами и лопатками
- 3) ключицами и лопатками
- 4) грудными позвонками, ключицами, лопатками и грудиной

A23. Куда впадают протоки печени?

- 1) в толстую кишку
- 2) в слепую кишку
- 3) в прямую кишку
- 4) в двенадцатиперстную кишку

A24. Какая структурная организация белка называется глобулой?

- 1) первичная
- 2) вторичная
- 3) третичная
- 4) четвертичная

A25. Какой фазой завершается митоз?

- 1) анафаза
- 2) метафаза
- 3) телофаза
- 4) профаза

A26. В каком периоде животные начали осваивать сушу?

- 1) девон
- 2) силур
- 3) пермь
- 4) карбон

A27. В какой фазе фотосинтеза выделяется кислород?

- 1) в световой
- 2) в световой и темновой
- 3) в темновой
- 4) между фазами

A28. Гомологичные органы - это

- 1) рука человека и клешня рака
- 2) крыло бабочки и крыло птицы
- 3) лапа тигра и крыло летучей мыши
- 4) нога жука и нога крота

A29. Какая эра в развитии жизни на Земле является первой?

- 1) архейская

- 2) мезозойская
- 3) кайнозойская
- 4) протерозойская

- A30. Рецессивный признак проявляется в фенотипе
- 1) только в гомозиготном состоянии
  - 2) только в гетерозиготном состоянии
  - 3) в гомозиготном состоянии и в гетерозиготном состоянии
  - 4) в фенотипе не проявляется вообще

### Часть В

*Ответом к заданиям В1–В10 является целое число. Ответы запишите на бланке ответов рядом с номером задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру запишите в отдельной клеточке в соответствии с образцом, представленным в верхней части бланка ответов без пропусков и знаков препинания.*

- В1. Сколько тычинок в цветке крестоцветных?
- В2. Сколько спермиев участвует в оплодотворении семезачатка голосеменных?
- В3. Сколько лет продолжительность жизни капусты?
- В4. Сколько позвонков в шейном отделе млекопитающих?
- В5. Сколько отделов головного мозга у птиц?
- В6. Сколько зубов у взрослого человека?
- В7. Сколько процентов углекислого газа в выдыхаемом человеком воздухе?
- В8. Сколько фаз в мейотическом делении клеток?
- В9. Сколько аминокислот участвуют в образовании белковых молекул?
- В10. Какова вероятность рождения здорового мальчика в семье, где отец – дальтоник, а мать здорова?