

Яндекс: Тренировочная работа ЕГЭ по биологии. Вариант 1.

При выполнении заданий с кратким ответом впишите в поле для ответа цифру, которая соответствует номеру правильного ответа, или число, слово, последовательность букв (слов) или цифр. Ответ следует записывать без пробелов и каких-либо дополнительных символов. Дробную часть отделяйте от целой десятичной запятой. Единицы измерений писать не нужно.

Если вариант задан учителем, вы можете вписать или загрузить в систему ответы к заданиям с развернутым ответом. Учитель увидит результаты выполнения заданий с кратким ответом и сможет оценить загруженные ответы к заданиям с развернутым ответом. Выставленные учителем баллы отобразятся в вашей статистике.

1. Наука, изучающая функции организмов, называется

- 1) экология
- 2) морфология
- 3) анатомия
- 4) физиология

2. Сущность клеточной теории точнее отражена в положении

- 1) все клетки многоклеточного организма выполняют одинаковые функции
- 2) все клетки многоклеточного организма одинаковы по строению
- 3) все организмы состоят из клеток
- 4) клетки в организме возникают из межклеточного вещества

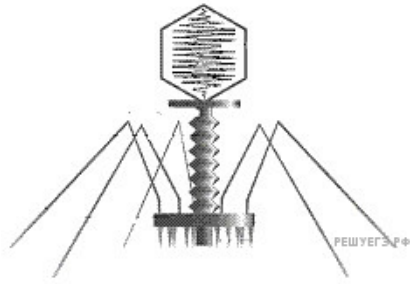
3. Основными химическими соединениями, определяющими индивидуальность организма, являются

- 1) вода и минеральные соли
- 2) жиры и углеводы
- 3) соединения серы, фосфора
- 4) нуклеиновые кислоты и белки

4. Пример бесполого размножения — это

- 1) партеногенез у пчел
- 2) развитие растения из семени
- 3) образование гамет у птиц
- 4) размножение гидры почкованием

5.



На рисунке изображен

- 1) мукор
- 2) стрептококк
- 3) бактериофаг
- 4) спора мха

6. Мезодермы нет у эмбрионов

- 1) лягушки
- 2) дождевого червя
- 3) черепахи
- 4) гидры

7. Близнецовый метод исследования проводится путем

- 1) скрещивания
- 2) исследования родословной
- 3) наблюдений за объектами исследования
- 4) искусственного мутагенеза

8. Среди растений, полученных от скрещивания особей с розовыми цветками, 25% растений было с красной окраской цветка, 50% с розовой и 25% с белой. Это пример

- 1) сцепленного наследования
- 2) неполного доминирования
- 3) анализирующего скрещивания
- 4) полигибридного скрещивания

9. Кто из перечисленных животных может передать потомству мутацию, произошедшую в клетках покровной ткани?

- 1) лиса
- 2) мышь
- 3) гидра
- 4) скворец

10. Общим свойством всех клеток бактерий, растений, грибов и животных является способность к

- 1) обмену веществ
- 2) мейозу
- 3) движению
- 4) сократимости

11. К однодольным растениям относится

- 1) капуста
- 2) картофель
- 3) кукуруза
- 4) крыжовник

12. Семенами размножается

- 1) ламинария
- 2) хвощ
- 3) мох кукушкин лен
- 4) ель

13. Возбудитель малярии переносится

- 1) клещами
- 2) мухами
- 3) комарами
- 4) простейшими

14. Наиболее общим приспособлением млекопитающих к жизни в непостоянных условиях среды является способность к

- 1) сезонной линьке
- 2) охране потомства
- 3) терморегуляции
- 4) высокой плодовитости

15. Желчь образуется в

- 1) желчном пузыре
- 2) двенадцатиперстной кишке
- 3) печени
- 4) поджелудочной железе

16. Наиболее быстро из перечисленных клеток у взрослого человека делятся

- 1) эритроциты
- 2) мышечные клетки
- 3) нервные клетки
- 4) клетки красного костного мозга

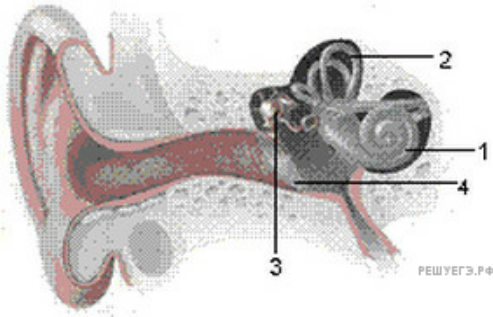
17. Организм человека для своего существования использует, главным образом энергию

- 1) тепловую
- 2) химическую
- 3) световую
- 4) механическую

18. К условным рефлексам относится

- 1) линька змеи
- 2) рытье кротом подземных ходов
- 3) вскармливание детенышей молоком
- 4) лай собаки при команде «голос»

19. На рисунке изображен орган слуха человека.



Какой цифрой обозначен отдел, к потере эластичности которого ведут слишком громкие звуки?

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

20. Бурого медведя и очкового медведя ученые считают разными видами потому, что

- 1) они отличаются внешним видом
- 2) они живут на разных территориях
- 3) между ними существует репродуктивная изоляция
- 4) они питаются разной пищей

21. Под действием естественного отбора преимущественно выживают и размножаются организмы

- 1) сильнейшие
- 2) более приспособленные к данным условиям
- 3) наиболее сложно устроенные
- 4) самые плодовитые

22. При мимикрии у животных наблюдается сходство

- 1) генотипов
- 2) фенотипов
- 3) плодовитости
- 4) особенностей питания

23. Среди ныне живущих на Земле животных шимпанзе считают ближайшим родственником человека, о чем свидетельствует в первую очередь

- 1) сходство их геномов
- 2) сходство в строении т-РНК
- 3) принадлежность к одному классу
- 4) строение митохондрий

24. Разложение в экосистеме органических веществ редуцентами относят к факторам

- 1) абиотическим
- 2) биотическим
- 3) антропогенным
- 4) ограничивающим

25. Примером конкуренции организмов могут служить отношения

- 1) повилики с другими растениями
- 2) сурепки и культурных растений на пшеничном поле
- 3) клубеньковых бактерий с корнями бобовых
- 4) гриба-трутовика и березы

26. Живые организмы или следы их деятельности присутствуют

- 1) во всех частях земных оболочек, входящих в состав биосферы
- 2) только в лито и гидросфере
- 3) только в лито и атмосфере
- 4) везде, кроме Антарктиды и Арктики

27. После появления электронного микроскопа ученые открыли

- 1) клеточное ядро
- 2) вакуоли
- 3) хлоропласты
- 4) рибосомы

28. Ускоряют химические реакции в клетке

- 1) гормоны
- 2) витамины
- 3) ферменты
- 4) секреты

29. Какие гаметы образует в мейозе особь, имеющая следующий генотип ААВв?

- 1) АА и Вв
- 2) ААВ и ААв
- 3) АВ и Ав
- 4) А, В, в

30. Высокая гетерозиготность популяции ведет к

- 1) увеличению ее численности
- 2) большей скорости размножения
- 3) сохранению одинаковых генотипов
- 4) разнообразию генотипов особей

31. Результатом клонирования клубники становится организм, имеющий

- 1) исходный генотип
- 2) другой набор хромосом
- 3) новый генотип
- 4) новые генотип и фенотип

32. К типу Плоские черви относится

- 1) аскарида
- 2) острица
- 3) планария
- 4) пиявка

33. В тонкой кишке человека рН среды является

- 1) кислой
- 2) слабощелочной
- 3) сильнощелочной
- 4) нейтральной

34. Учение о второй сигнальной системе создал

- 1) П. К. Анохин
- 2) И. М. Сеченов
- 3) А. А. Ухтомский
- 4) И. П. Павлов

35. Современный человек живет в периоде, который называется

- 1) неоген
- 2) палеоген
- 3) антропоген
- 4) карбон

36. Верны ли следующие суждения:

А. Гаметы у всех организмов образуются в результате мейоза.

Б. В соматических клетках человека все хромосомы парные, поэтому каждый ген представлен двумя аллелями.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

37. Выберите процессы, происходящие в тонкой кишке человека. Ответ запишите цифрами без пробелов.

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.

38. В отличие от естественной экосистемы, искусственная экосистема характеризуется... Ответ запишите цифрами без пробелов.

1. Большим разнообразием видов.
2. Разнообразными цепями питания.
3. Незамкнутым круговоротом веществ.
4. Преобладанием одного — двух видов.
5. Влиянием антропогенного фактора.
6. Замкнутым круговоротом веществ.

39. К костным рыбам относятся:

- 1) акулы
- 2) осетры
- 3) стерляди
- 4) скаты
- 5) ланцетники
- 6) сазаны

40. Установите соответствие между особенностями строения простейшего и его видом.

- | ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ | ВИД ПРОСТЕЙШЕГО |
|------------------------------------|-----------------------|
| А) перемещается с помощью ресничек | 1) Эвглена зеленая |
| Б) есть две сократительные вакуоли | 2) Инфузория-туфелька |
| В) перемещается с помощью жгутика | |
| Г) способна к автотрофному питанию | |
| Д) имеется два ядра | |
| Е) есть светочувствительный глазок | |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

41. Установите соответствие между характеристикой клеток крови человека и их видом.

- | ХАРАКТЕРИСТИКА | ВИД КЛЕТОК |
|---|---------------|
| А) транспортируют кислород и углекислый газ | 1) эритроциты |
| Б) обеспечивают иммунитет организма | 2) лейкоциты |
| В) определяют группу крови | |
| Г) образуют ложноножки | |
| Д) способны к фагоцитозу | |
| Е) в 1 мкл 5 миллионов клеток | |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

42. Установите соответствие между растением и его признаками.

- | ХАРАКТЕРИСТИКА | РАСТЕНИЕ |
|--------------------------------------|------------|
| А) цветок трехчленный | 1) Вишня |
| Б) околоцветник двойной | 2) Пшеница |
| В) плод костянка | |
| Г) цветок пятичленный | |
| Д) плод зерновка | |
| Е) листья с параллельным жилкованием | |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

43. Сопоставьте форму естественного отбора и ее характеристики.

ХАРАКТЕРИСТИКА

- А) действует против особей с крайними значениями признаков
- Б) приводит к сужению нормы реакции
- В) обычно действует в постоянных условиях
- Г) происходит при освоении новых местообитаний
- Д) изменяет средние значения признака в популяции
- Е) может приводить к появлению новых видов

ФОРМЫ ЕСТЕСТВЕННОГО ОТБОРА

- 1) Движущий
- 2) Стабилизирующий

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

44. Укажите систематические категории, к которым относится медведь гималайский, в правильной последовательности, начиная с наибольшей систематической группы. Ответ запишите буквами без пробелов.

- А) Гималайский медведь.
- Б) Медвежьи.
- В) Млекопитающие.
- Г) Хищные.
- Д) Животные.
- Е) Хордовые.