

Задания биологической олимпиады школьников 2016-2017 г
9 класс

Задание 1. Задание включает 40 вопросов, к каждому из них предложено 4 варианта ответа. На каждый вопрос выберите только один ответ, который вы считаете наиболее полным и правильным. Ответ в виде соответствующей буквы внесите в матрицу ответов.

1. Наиболее древними по происхождению костными рыбами являются -

- а) лососеобразные
- б) осетрообразные;
- в) кистеперые
- г) сельдеобразные

2. Растение, семя которого одновременно является и плодом -

- а) пшеница
- б) картофель
- в) турнепс ;
- г) редис

3. Растение, тычиночные и пестичные цветки которого, располагаются на разных растениях -

- а) береза
- б) огурец
- в) кукуруза
- г) тополь

4. Соломина – это вид стебля растений семейства -

- а) пасленовых
- б) злаковых
- в) бобовых
- г) розоцветных

5. Животное, впадающее в зимнюю спячку -

- а) белый медведь
- б) бурый медведь
- в) белка
- г) соболь

6. Страна, в которой установлен памятник воробью -

- а) Россия
- б) Австралия
- в) Китай;
- г) Корея

7. Растение, которое использовалось в металлургии –

- а) мох сфагнум
- б) кукушкин лен
- в) плаун (споры)
- г) хвощ

8. Растение, у которого гаметофит развивается под землей -

- а) папоротник орляк
- б) плаун
- в) кукушкин лен ;
- г) хвощ полевой

9. Растение, на корнях которого нет корневого чехлика –

- а) морковь
- б) рожь
- в) ряска
- г) дуб

10. Раздел ботаники, изучающий ткани растений

- а) анатомия
- б) морфология
- в) гистология
- г) цитология

11. Название «голиаф» носят бесхвостое земноводное семейства настоящих лягушек и жук семейства пластинчатых. Название дано на основе признака –

- а) длинные задние ноги
- б) большие размеры тела
- в) большая голова;
- г) большие глаза

12. Тип соцветия у клевера:

- а) щиток
- б) початок
- в) корзинка
- г) головка

13. Растение, агротехника которого сходна с агротехникой грейпфрута –

- а) яблоня
- б) груша
- в) вишня
- г) лимон

14. Самые крупное наземное млекопитающее -

- а) гиппопотам
- б) слон
- в) зубр
- г) морской лев

15. Система органов, получившая наибольшее развитие у эндопаразитов кишечного тракта хозяина -

- а) пищеварительная
- б) половая
- в) выделительная
- г) дыхательная

16. Насекомое, наносящее вред подземным частям сельскохозяйственных растений -

- а) саранча
- б) боярышница
- в) тля
- г) медведка

17. Угол, в пределах которого происходит сгибание и разгибание голеностопного сустава -

- а) 45 °
- б) 90 °
- в) 135 °
- г) 180 °

18. Время, за которое происходит в норме свертывание крови человека при повреждении стенок кровеносного сосуда -

- а) 5-7 минут
- б) 10-15 минут
- в) 1-2 минуты
- г) менее 1 минуты

19. Морские костистые рыбы «пьют» морскую воду для компенсации -

- а) потери воды в организме
- б) потери соли в организме
- в) потери гормонов в организме
- г) потери жиров в организме

20. Зубы млекопитающих произошли от -

- а) плакоидных чешуй хрящевых рыб
- б) костных чешуй костных рыб
- в) космоидных чешуй кистеперых рыб
- г) ганоидных чешуй многоперых рыб

21. Тип ткани, к которой относится кровь –

- а) гладкая мышечная
- б) поперечно-полосатая мышечная
- в) соединительная
- г) эпителиальная ткань

22. Становление физиологии человека как науки связано с именем:

- а) Гиппократ
- б) У.Гарвея
- в) И.М. Сеченова
- г) И.П. Павлова

23. Температура, используемая при пастеризации пищевых продуктов -

- а) 30-40 °С ;
- б) 60-70 °С
- в) 100-150 °С
- г) 200-300 °С

24. Плоские черви паразиты человека -

- а) власоглав
- б) аскарида
- в) эхинококк
- г) острица

25. Животные, развитие которых происходит без метаморфоза -

- а) круглые черви
- б) плоские черви
- в) кольчатые черви
- г) насекомые

26. Гриб паразит -

- а) подосиновик
- б) трутовик
- в) пеницилл
- г) масленок

27. Симбиоз водоросли и гриба характерен для организмов -

- а) простейшие
- б) лишайники
- в) мхи
- г) бактерии

28. Ребра человека свободно располагающиеся в толще мускулатуры -

- а) 1-2 пара
- б) 3-7 пара
- в) 8-10 пара
- г) 11-12 пара

29. Животное, не имеющее настоящего сердца -

- а) осетр
- б) минога;
- в) кальмар

г) саламандра

30. Государство, на территории которого находится заповедник «Беловежская Пуща» -

- а) Украина
- б) Россия
- в) Белоруссия
- г) Монголия

31. Стадия, отсутствующая в цикле развития рыб -

- а) икринка
- б) взрослая особь
- в) головастик
- г) личинка

32. Укажите животное, относящееся к парнокопытным -

- а) носорог
- б) кабарга
- в) лошадь
- г) осел

33. Полип и медуза это жизненные формы -

- а) членистоногих
- б) кишечнополостных
- в) моллюсков
- г) кольчатых червей

34. Способ передачи заболевания «птичий грипп» от человека к человеку -

- а) переливание крови
- б) половой
- в) воздушно-капельный
- г) употребление загрязненной воды

35. Рыба, выходящая на нерест из реки в море -

- а) горбуша
- б) угорь
- в) осетр
- г) щука

36. Разносчиками иксодовых клещей на значительные расстояния являются:

- а) млекопитающие
- б) рыбы
- в) земноводные
- г) рептилии

37. Наука о клетках – элементарных единицах строения, функционирования и воспроизведения живой матери:

- а) анатомия
- б) гистология
- в) цитология
- г) морфология

38. Земноводное, включенное в Красную книгу Красноярского края -

- а) озерная лягушка
- б) сибирская лягушка
- в) прудовая лягушка
- г) остромордая лягушка

39. Теория, утверждающая общность происхождения и единство строения органического мира -

- а) происхождения видов
- б) клеточная
- в) генетическая
- г) эволюционная

40. Синдром приобретенного иммунодефицита человека возникает при проникновении в организм:

- а) вирусов
- б) бактерий
- в) простейших
- г) грибов

Задание 2. Задание включает 10 вопросов, с несколькими вариантами ответов. Ответ в виде соответствующих букв внесите в матрицу ответов.

1. Животные с радиально-лучевой симметрией тела:

- а) морская звезда
- б) брюхоногий моллюск
- в) планария
- г) дождевой червь

2. Животные, у которых после размножения самцы погибают, а самки обламывают крылья и начинают строить новое жилище:

- а) муравей
- б) пчела
- в) шмель
- г) оса

3. Группа насекомых, откладывающих яйца в тело личинок и куколок других насекомых:

- а) наездники
- б) оводы
- в) слепни
- г) муха домашняя

4. Морские кишечнополостные животные в жизненном цикле которых отсутствует подвижная (медузоидная) форма:

- а) корнерот
- б) цианея
- в) актиния
- г) обелия

5. К системе органов кроветворения и иммунной защиты относят:

- а) красный костный мозг
- б) тимус (вилочковая железа)
- в) желтый костный мозг
- г) лимфатические узлы

6. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью:

- а) широкая и плоская грудная клетка
- б) узкие тазовые кости, поддерживающие внутренние органы
- в) физиологические изгибы позвоночника
- г) противопоставлению первого пальца кисти остальным

7. Органы, расположенные в грудной клетке человека:

- а) сердце
- б) легкие
- в) печень
- г) пищевод

8. Ядовитые змеи, обитающие на территории Красноярского края, республики Хакасии и республики Тывы:

- а) узорчатый полоз
- б) уж обыкновенный
- в) гадюка обыкновенная
- г) щитомордник обыкновенный

9. Животные, полностью истребленные человеком:

- а) дронг
- б) стеллерова корова
- в) зубр
- г) моа

10. Всей поверхностью тела дышат:

- а) гидра
- б) амеба
- в) дождевой червь
- г) медуза

Задание 3 Задание на определение правильности суждений. Поставьте в матрицу ответов знак "+" или «-» соответственно типу суждения.

1. Недостаток витаминов в организме человека называется гиповитаминозом
2. Пищеварительные ферменты наиболее активны при температуре 36-37⁰С
3. Универсальным донором называется человек с III группой крови
4. Кровь выполняет свои основные функции только при непрерывном движении
5. Снижение эластичности хрусталика глаза одна из причин дальновзоркости
6. У курильщиков в крови накапливается карбоксигемоглобин, ухудшающий снабжение сердца и других органов кислородом
7. Животные могут синтезировать органические вещества из углекислого газа и воды
8. Состав паразитов у различных видов животных позволяет подтвердить или выяснить родство их хозяев
9. Жизненная форма древнего сохранившегося до нашего времени голосеменного растения Гинко билоба – дерево
10. Голотурии (морские огурцы), как и другие представители иглокожих, имеют шестилучевую симметрию тела
11. Легкие человека не содержат мышечной ткани
12. Примером полуподвижного соединения костей в скелете человека является сустав
13. Концентрация СО в воздухе более 0,1% опасна для жизни
14. Поступление большого количества органических веществ в водоемы в зимний период приводит к увеличению содержания кислорода в воде
15. У тихоокеанских лососей (горбуша, чавыча, кижуч и др.) взрослые особи после откладывания икры погибают

Задание 4. Установите соответствие. Ответы внесите в матрицу.

4.1 В предложенном списке животных:

1. Поденка
2. Устрица
3. Многоножка
4. Острица

каждому виду животного определите его местообитания

- А. Дно водоема, воздушная среда
- Б. Дно моря
- В. Гниющие стволы деревьев
- Г. Кишечник человека
- Д. Плоды растений

4.2. В предложенном списке типов суставов:

1. Плоский
2. Цилиндрический
3. Эллипсоидный
4. Шаровидный

каждому суставу определите его местоположение в организме человека:

- А. Кости запястья и пясти

- Б. Локтевая и лучевая кости
- В. Предплечье и кисть
- Г. Плечо
- Д. Позвоночник

4.3. В предложенном списке систем человека

1. Пищеварительная
2. Кровеносная
3. Дыхательная
4. Выделительная
5. Нервная

каждой системе определите принадлежащие ей компоненты

- А. Желудочек
- Б. Нефрон
- В. Бронхиолы
- Г. Желчный пузырь
- Д. Аксон
- Е. Яичник