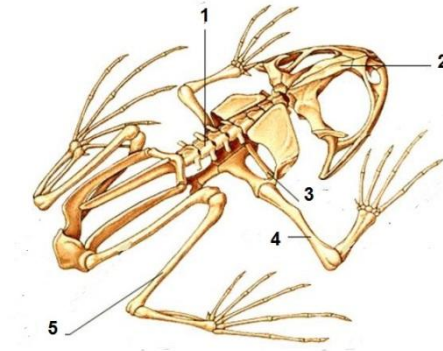


Задания на установление соответствия

Задание. Установите соответствие между элементами правого и левого столбца.

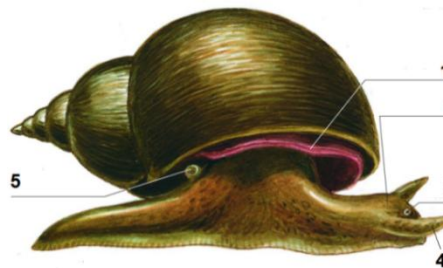
1. Установите соответствие между понятиями и цифрами на рисунке:

- А) череп
- Б) ключица
- В) позвоночник
- Г) голень



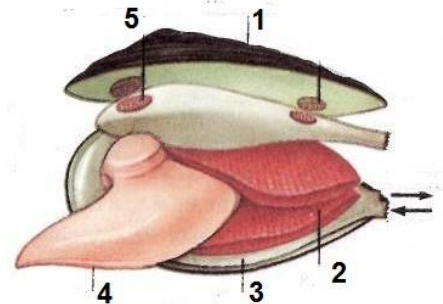
2. Установите соответствие между понятиями и цифрами на рисунке:

- А) голова
- Б) дыхательные отверстия
- В) мантия
- Г) глаз



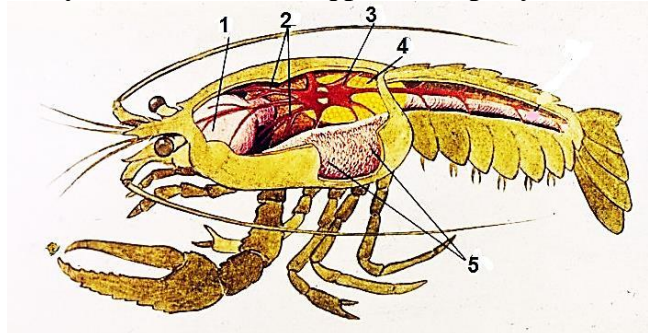
3. Установите соответствие между понятиями и цифрами на рисунке:

- А) жабры
- Б) нога
- В) раковина
- Г) мантия



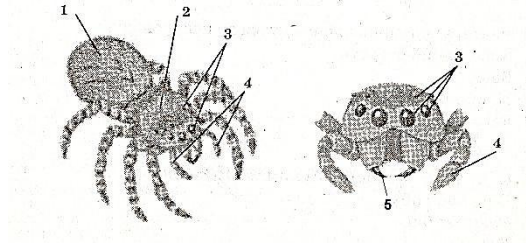
4. Установите соответствие между понятиями и цифрами на рисунке:

- А) сердце
- Б) жабры
- В) желудок
- Г) яичник



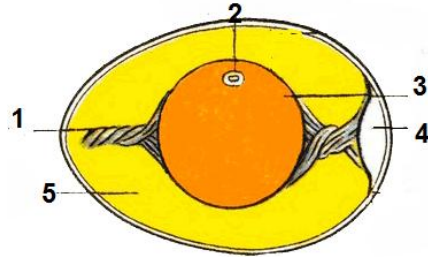
5. Установите соответствие между понятиями и цифрами на рисунке:

- А) педипальпы
- Б) паутинные бородавки
- В) головогрудь
- Г) глаза



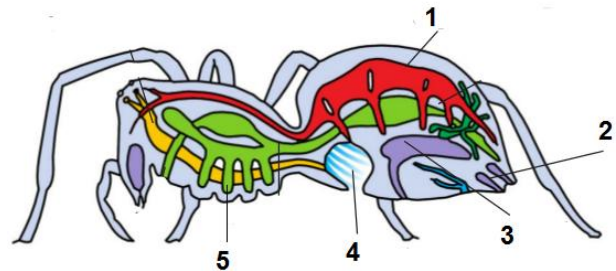
6. Установите соответствие между понятиями и цифрами на рисунке:

- А) зародышевый диск
- Б) желток
- В) канатик
- Г) белок



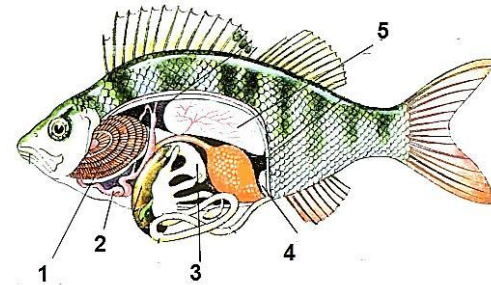
7. Установите соответствие между понятиями и цифрами на рисунке:

- А) паутинные бородавки
- Б) половая система
- В) лёгочный мешок
- Г) сердце



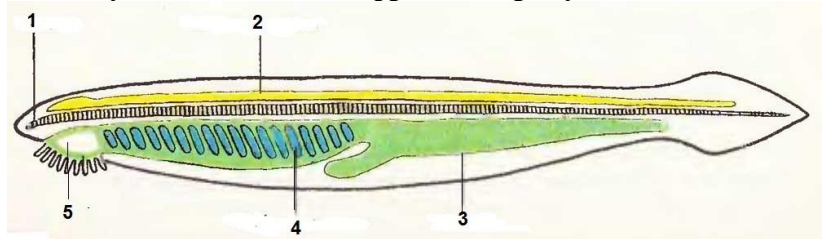
8. Установите соответствие между понятиями и цифрами на рисунке:

- А) плавательный пузырь
- Б) мочевого пузырь
- В) сердце
- Г) жабры



9. Установите соответствие между понятиями и цифрами на рисунке:

- А) жаберные щели
- Б) кишка
- В) хорда
- Г) нервная трубка



10. Установите соответствие между видом гриба и его принадлежностью к определенной группе:

Группа

- А) шляпочные трубчатые грибы
- Б) шляпочные пластинчатые грибы
- В) грибы-паразиты
- Г) плесневые грибы

Вид гриба

- 1) пивные дрожжи
- 2) спорынья
- 3) мукор
- 4) сыроежка
- 5) подберёзовик

11. Установите соответствие между веществами и их биологической ролью:

Вещества

- А) кератин
- Б) амилаза
- В) иммуноглобулин
- Г) миозин

Биологическая роль

- 1) обеспечивает сокращение мышц
- 2) входит в состав волос, рогов, копыт
- 3) входит в состав костей
- 4) является антителом
- 5) является ферментом слюны

12. Установите соответствие между признаком животных класса млекопитающие и отрядом, к которому они относятся:

Признак

- А) есть киль
- Б) конечности преобразованы в лапы
- В) передний отдел головы вытянут в хоботок
- Г) резцы покрыты эмалью спереди, растут постоянно

Отряд

- 1) насекомоядные
- 2) рукокрылые
- 3) грызуны
- 4) ластоногие
- 5) хищные

13. Установите соответствие между названиями растений и типами соцветий у них:

Тип соцветия

- А) кисть
- Б) початок
- В) головка
- Г) корзинка

Растение

- 1) кукуруза
- 2) подорожник
- 3) одуванчик
- 4) черемуха
- 5) клевер

14. Установите соответствие между стадиями гаметогенеза и их характеристиками:

Стадии гаметогенеза

- А) стадия формирования сперматозоидов
- Б) стадия размножения
- В) стадия роста
- Г) стадия созревания

Характеристика

- 1) на этой стадии у гаметы образуется часть внешних оболочек
- 2) образовавшиеся клетки с диплоидным набором увеличиваются до определенных размеров
- 3) первичные половые клетки делятся путем мейоза и превращаются в незрелые гаплоидные гаметы
- 4) первичные половые клетки делятся путем митоза несколько раз, в результате чего их количество увеличивается
- 5) ядро и цитоплазма гамет уплотняются, в результате чего размеры зрелой гаметы уменьшаются

15. Установите соответствие между органеллами и их функциями:

Органеллы	Функции
А) хлоропласты	1) внутриклеточное пищеварение
Б) рибосомы	2) синтез липидов
В) незернистая эндоплазматическая сеть	3) регуляция внутриклеточного давления
Г) лизосомы	4) фотосинтез
	5) синтез белка

16. Установите соответствие между названием растений и видоизменениями корней у них:

Видоизменения	Растения
А) корни-прицепки	1) редька
Б) корнеклубни	2) кукуруза
В) корнеплод	3) плющ
Г) корни-присоски	4) повилика
	5) георгин

17. Установите соответствие между названиями растений и видоизменениями побегов у них:

Видоизменения	Растения
А) корневище	1) пырей
Б) луковица	2) топинамбур
В) стеблевые клубни	3) земляника
Г) усики	4) тюльпан
	5) дыня

18. Установите соответствие между названиями растений и видоизменениями побегов у них:

Видоизменения	Растения
А) корневище	1) земляника
Б) луковица	2) боярышник
В) колючки	3) ландыш
Г) усы	4) нарцисс
	5) картофель

19. Найдите соответствие между венерическими заболеваниями и их возбудителями:

Венерическое заболевание	Возбудитель
А) сифилис	1) трихомонада
Б) гонорея	2) хламидия
В) трихомониаз	3) сальмонелла
Г) хламидиоз	4) гонококк
	5) бледная спирохета

20. Установите соответствие между представителями животных класса млекопитающие и отрядами, к которым они относятся:

Животное	Отряд
А) ёж обыкновенный	1) хищные
Б) калан	2) рукокрылые
В) нетопырь	3) насекомоядные
Г) слепыш	4) китообразные
	5) грызуны

21. Установите соответствие между группой крови и наличием агглютиногенов и агглютининов:

Группа	Состав
А) I	1) В и α
Б) II	2) А, В и α, β
В) III	3) только А, В
Г) IV	4) только α, β
	5) А и β

22. Найдите соответствие между группой крови и наличием в ней агглютиногенов А, В в эритроцитах и агглютининов α, β в плазме крови:

Группа крови	Возбудитель
А) I	1) В и α
Б) II	2) А, В и α, β
В) III	3) только А, В
Г) IV	4) только α, β
	5) А и β

23. Установите соответствие между классами веществ и веществами:

Класс веществ	Вещества
А) углеводы	1) коллаген
Б) белки	2) ДНК
В) липиды	3) витамин С
Г) нуклеиновая кислота	4) воск
	5) глюкоза

24. Установите соответствие между классами органическими веществ и самими веществами:

Класс веществ	Вещества
А) углеводы	1) коллаген
Б) белки	2) ДНК
В) липиды	3) аминокислота
Г) нуклеиновая кислота	4) воск
	5) глюкоза

25. Установите соответствие между представителями класса птицы и отрядами, к которым они относятся:

Представитель	Отряд
А) беркут	1) совообразные
Б) сипуха	2) курообразные
В) фазан	3) соколообразные
Г) вертишейка	4) гусеобразные
	5) дятлообразные

26. Определите соответствие типа темперамента и характеристики нервной системы:

Тип темперамента	Характеристика
А) холерик	1) слабый, неустойчивый
Б) сангвиник	2) сильный, неуравновешенный
В) меланхолик	3) сильный, уравновешенный, подвижный
Г) флегматик	4) сильный, уравновешенный, инертный
	5) слабый, уравновешенный, подвижный

27. Установите соответствие между биологическими объектами и уровнями их организации:

Биологические объекты

- А) муравей
- Б) муравейник
- В) ядро клетки
- Г) слюнные железы

Уровни организации

- 1) популяционно-видовой
- 2) организменный
- 3) органный
- 4) молекулярный
- 5) надмолекулярный

28. Установите соответствие между системой органов и заболеванием этой системы:

Заболевания

- А) чесотка
- Б) бронхиальная астма
- В) ВИЧ-инфекция
- Г) эпилепсия

Органы

- 1) органы дыхания
- 2) нервная система
- 3) органы кроветворения
- 4) кожа
- 5) иммунная система

29. Установите соответствие между представителями класса костные рыбы и отрядами, к которым они относятся:

Представители

- А) белуга
- Б) карась
- В) шпрот черноморский
- Г) форель радужная

Отряд

- 1) сельдеобразные
- 2) лососеобразные
- 3) осётрообразные
- 4) карпообразные
- 5) окунеобразные

30. Установите соответствие между типом иммунитета и его исполнителем:

Тип иммунитета

- А) клеточный неспецифический
- Б) клеточный специфический
- В) гуморальный неспецифический
- Г) гуморальный специфический

Исполнитель

- 1) Т-лимфоциты
- 2) антигены
- 3) антитела
- 4) фагоциты
- 5) интерферон

31. Установите соответствие между представителями споровых растений и их характеристикой:

Вид листьев

- А) спорофит паразитирует на гаметофите
- Б) клеточная оболочка похожа на панцирь
- В) спорангии расположены группами на нижней части листьев
- Г) колониальный организм

Название растения

- 1) щитовник мужской
- 2) вольвокс
- 3) мох кукушкин лён
- 4) ламинария
- 5) диатомовые водоросли

32. Установите соответствие между названием растения и отделом, к которому оно относится:

Отдел растений

- А) Голосеменные
- Б) Папоротниковидные
- В) Покрытосеменные
- Г) Моховидные

Растение

- 1) Сфагнум
- 2) Ламинария
- 3) Щитовник мужской
- 4) Кипарис
- 5) Одуванчик

33. Установите соответствие между названием растения и отделом, к которому оно относится:

Отдел растений	Растение
А) Голосеменные	1) Кукушкин лён
Б) Папоротниковидные	2) Сосна
В) Покрытосеменные	3) Берёза
Г) Моховидные	4) Хлорелла
	5) Сальвиния

34. Установите соответствие между видом гриба и его принадлежностью к определенной группе:

Группа	Вид гриба
А) шляпочные трубчатые грибы	1) опята
Б) шляпочные пластинчатые грибы	2) трутовик
В) грибы-паразиты	3) маслёнок
Г) плесневые грибы	4) дрожжи
	5) пеницилл

35. Соотнесите возбудителей заболеваний с заболеваниями, которые они вызывают:

Возбудители заболеваний	Заболевания
А) вирусы	1) СПИД
Б) бактерии	2) губчатая энцефалопатия
В) прионы	3) малярия
Г) простейшие	4) дифтерия
	5) аскаридоз

36. Соотнесите возбудителей заболеваний с заболеваниями, которые они вызывают:

Возбудители заболеваний	Заболевания
А) вирусы	1) гепатит
Б) бактерии	2) губчатая энцефалопатия
В) прионы	3) малярия
Г) простейшие	4) ботулизм
	5) аскаридоз

37. Найдите соответствие между железой внутренней секреции и гормоном, который она выделяет:

Железа	Гормон
А) вилочковая железа	1) мелатонин
Б) надпочечники	2) вазопрессин
В) эпифиз	3) тимозин
Г) липоталамус	4) паратгормон
	5) адреналин

38. Установите соответствие между названиями растений и типом плодов у них:

Названия растений	Тип плода
А) персик	1) ягода
Б) картофель	2) стручок
В) капуста	3) качан
Г) горох	4) костянка
	5) боб

39. Найди соответствие между звеном анализатора и его функциями:

Звено анализатора

- А) рецептор
- Б) проводниковый путь
- В) подкорковый центр
- Г) корковый центр

Функции

- 1) образование безусловного рефлекса
- 2) проведение нервного импульса
- 3) образование условного рефлекса
- 4) ответная реакция
- 5) восприятие раздражения и превращение его в нервный импульс

40. Найдите соответствие между ассоциативной зоной коры головного мозга и её характеристикой:

Зона

- А) затылочная
- Б) височная
- В) теменная
- Г) лобная

Характеристика

- 1) зона кожной и суставно-мышечной чувствительности
- 2) зона осмысленного поведения человека
- 3) двигательная зона
- 4) зрительная зона
- 5) зона слуха, обоняния и вкуса

41. Найдите соответствие между структурными компонентами нервной системы и их характеристикой:

Компонент

- А) дендрит
- Б) нейрон
- В) нервное волокно
- Г) нерв

Возбудитель

- 1) длинный отросток нервной клетки
- 2) короткий отросток нервной клетки
- 3) нервная клетка
- 4) аксон в миелиновой оболочке
- 5) нервные волокна в соединительной оболочке

42. Установите соответствие между признаками организма и царством, к которому этот организм относится:

Царство

- А) растения
- Б) животные
- В) грибы
- Г) дрожанки

Характеристика

- 1) в клеточных стенках содержится муреин
- 2) клеточная стенка отсутствует
- 3) в клеточных стенках содержится целлюлоза
- 4) в клеточных стенках содержится хитин
- 5) неклеточные формы жизни

43. Установите соответствие между химическими элементами и их значением для живых организмов:

Химические элементы

- А) калий и натрий
- Б) кальций
- В) железо
- Г) йод

Значение

- 1) входит в состав гормона щитовидной железы - тироксина
- 2) формируют электрический потенциал клетки
- 3) активизирует свертывание крови, необходим для сокращения мышц
- 4) входит в состав гемоглобина
- 5) входит в состав гормонов поджелудочной железы

44. Установите соответствие между представителями класса насекомые и отрядами, к которым они относятся:

Представители

- А) овод
- Б) божья коровка
- В) муравей
- Г) сверчок

Отряд

- 1) двукрылые
- 2) прямокрылые
- 3) чешуйчатокрылые
- 4) жесткокрылые
- 5) перепончатокрылые

45. Установите соответствие между растениями и способами вегетативного размножения, которое ему присуще:

Способы размножения

- А) клубнями
- Б) деление куста
- В) усам
- Г) черенкование листом

Растения

- 1) флоксы
- 2) земляника
- 3) картофель
- 4) бегония
- 5) чеснок

46. Установите соответствие между представителями класса птицы и отрядами, к которым они относятся:

Представители

- А) цапля
- Б) гага
- В) гриф
- Г) филин

Отряд

- 1) соколообразные
- 2) аистообразные
- 3) казуарообразные
- 4) совообразные
- 5) гусеобразные

47. Установите соответствие между функциями и веществами, которые их выполняют:

Функции

- А) строительная
- Б) двигательная
- В) каталитическая
- Г) транспортная

Вещества

- 1) амилаза
- 2) овальбумин (белок яйца)
- 3) целлюлоза
- 4) гемоглобин
- 5) актин

48. Найдите соответствие между органоидами клетки и их функциями:

Органоид

- А) рибосомы
- Б) митохондрии
- В) лизосомы
- Г) клеточный центр

Функция

- 1) пищеварительная
- 2) деление клетки
- 3) биосинтез белка
- 4) распределение веществ по клетке
- 5) клеточное дыхание

49. Найдите соответствие между отделами скелета и костями:

Отдел

- А) предплечье
- Б) голень
- В) кисть
- Г) стопа

Кость

- 1) малая берцовая
- 2) кости запястья
- 3) ключица
- 4) лучевая
- 5) кости плюсны

50. Установите соответствие между названиями растений и семействами, к которым они относятся:

Названия растений	Семейства
А) люпин	1) сложноцветные
Б) пастушья сумка	2) бобовые
В) подсолнечник	3) розоцветные
Г) кукуруза	4) крестоцветные
	5) злаковые

51. Найдите соответствие между структурной анатомической единицей и её названием:

Структурная единица	Название
А) структурная единица кости	1) аксон
Б) структурная единица нервной системы	2) нефрон
В) структурная единица почек	3) альвеола
Г) структурная единица лёгких	4) остеон
	5) нейрон

52. Установите соответствие между фазами митоза и процессами, которые происходят:

Органеллы	Особенности
А) телофаза	1) расхождение хроматид к полюсам клетки
Б) профазы	2) формирование веретена деления
В) анафаза	3) удвоение количества ДНК
Г) метафаза	4) деление цитоплазмы клетки
	5) разрушения оболочки ядра

53. Установите соответствие между компонентами цепи питания и их трофическим уровнем:

Организмы	Трофический уровень
А) мелкие ракообразные	1) продуцент
Б) окунь	2) консумент I порядка
В) фитопланктон	3) консумент II порядка
Г) щука	4) консумент III порядка
	5) консумент IV порядка

54. Установите соответствие между организмом и трофическим уровнем экологической пирамиды, на котором он находится:

Организм	Трофический уровень
А) рыба	1) продуцент
Б) дельфин	2) консумент I порядка
В) рачки	3) консумент II порядка
Г) фитопланктон	4) консумент III порядка
	5) консумент IV порядка

55. В цепи питания: комар-лягушка-уж-сокол укажите представителей разных трофических уровней:

Организм	Трофический уровень
А) уж	1) продуцент
Б) самец комара	2) консумент I порядка
В) сокол	3) консумент II порядка
Г) лягушка	4) консумент III порядка
	5) консумент IV порядка

56. Установите соответствие между химическим элементом и его характеристикой:

Химический элемент

- А) железо
- Б) йод
- В) магний
- Г) кальций

Характеристика

- 1) активизирует свертывание крови
- 2) входит в состав молекулы хлорофилла
- 3) участвует в синтезе гормонов поджелудочной железы
- 4) входит в состав гормона тироксина
- 5) входит в состав гемоглобина

57. Установите соответствие между способами распространения плодов и названиями растений:

Способы распространения

- А) ветер
- Б) вода
- В) животные
- Г) самораспространение

Названия растений

- 1) клён
- 2) бальзамин
- 3) кокосовый орех
- 4) репейник
- 5) кукушкин лён

58. Установите соответствие между растением и возможным способом распространения его плодов и семян:

Способ распространения

- А) ветром
- Б) птицами
- В) водой
- Г) самораспространение

Растения

- 1) череда
- 2) липа
- 3) кокосовая пальма
- 4) бешеный огурец
- 5) омела

59. Установите соответствие между видами листьев и названиями растений, у которых могут быть такие листья:

Вид листьев

- А) тройчатые
- Б) пальчатосложные
- В) парноперистосложные
- Г) непарноперистосложные

Название растения

- 1) рябина
- 2) земляника
- 3) клен
- 4) каштан
- 5) карагана

60. Установите соответствие между клетками и тканями, которые они образуют:

Клетки

- А) нейроны
- Б) остеоциты
- В) миоциты
- Г) хондроциты

Ткани

- 1) мышечная
- 2) эпителиальная
- 3) хрящевая
- 4) нервная
- 5) костная

61. Установите соответствие между тканью человека и клетками, её образующими:

Ткань

- А) эпителиальная
- Б) соединительная
- В) мышечная
- Г) нервная

Клетки

- 1) клетки крови
- 2) клетки миокарда
- 3) железистые клетки
- 4) нейроны
- 5) зигота

62. Установите соответствие между звеном сенсорной системы и её исполнителем в зрительном анализаторе:

Звено

- А) рецепторы
- Б) проводниковый путь
- В) подкорковый центр
- Г) корковый центр

Исполнитель

- 1) средний мозг
- 2) продолговатый мозг
- 3) затылочная доля коры головного мозга
- 4) палочки и колбочки
- 5) зрительный нерв

63. Найдите соответствие между заболеванием глаз и его причиной:

Заболевание

- А) астигматизм
- Б) куриная слепота
- В) катаракта
- Г) дальтонизм

Причина

- 1) нарушение цветного зрения
- 2) недостаток витамина С
- 3) недостаток витамина А
- 4) неравномерное преломление света роговицей или хрусталиком
- 5) помутнение хрусталика

64. Установите соответствие между стадиями фотосинтеза и энергетического обмена и их характеристиками:

Стадии

- А) световая стадия фотосинтеза
- Б) темновая стадия фотосинтеза
- В) гликолиз
- Г) аэробное дыхание

Характеристика

- 1) расщепление крахмала до глюкозы
- 2) фотолиз молекулы воды
- 3) образование глюкозы
- 4) образование CO_2 и H_2O
- 5) образование молочной кислоты

65. Установите соответствие между стадиями фотосинтеза и энергетического обмена с их характеристиками:

Стадии

- А) световая стадия фотосинтеза
- Б) темновая стадия фотосинтеза
- В) гликолиз
- Г) аэробное дыхание

Характеристика

- 1) образование полипептида
- 2) фотолиз молекулы воды
- 3) образование глюкозы
- 4) синтез 38 молекул АТФ
- 5) образование молочной кислоты

66. Установите соответствие между стадиями фотосинтеза и энергетического обмена и их характеристиками:

Стадии

- А) световая стадия фотосинтеза
- Б) темновая стадия фотосинтеза
- В) гликолиз
- Г) аэробное дыхание

Характеристика

- 1) расщепление крахмала до глюкозы
- 2) фотолиз молекулы воды
- 3) образование глюкозы
- 4) синтез 38 молекул АТФ
- 5) образование молочной кислоты

67. Установите соответствие между биологическими объектами и уровнями их организации:

Биологические объекты

- А) лиственный лес
- Б) ландыш майский
- В) хлорофилл
- Г) лист

Уровни организации

- 1) молекулярный
- 2) клеточный
- 3) органнй
- 4) организменный
- 5) экосистемный

68. Установите соответствие между биологическими объектами и уровнями их организации:

Биологические объекты

- А) хвойный лес
- Б) ель
- В) хлорофилл
- Г) лист

Уровни организации

- 1) молекулярный
- 2) клеточный
- 3) органнй
- 4) организменный
- 5) экосистемный

69. Установите соответствие между типами плодов и семействами, у растений которых имеются данные плоды:

Названия растений

- А) зерновка
- Б) семянка
- В) ягода
- Г) стручочек

Семейства

- 1) сложноцветные
- 2) бобовые
- 3) розоцветные
- 4) крестоцветные
- 5) злаковые

70. Найдите соответствие между железой внутренней секреции и заболеванием, связанным с недостатком или избытком гормона:

Железа

- А) надпочечники
- Б) щитовидная
- В) гипофиз
- Г) поджелудочная

Болезнь

- 1) акромегалия
- 2) бронзовая болезнь
- 3) кретинизм
- 4) сахарный диабет
- 5) артрит

71. Установите соответствие между представителями класса насекомых и типами ротовых аппаратов у них:

Типы ротовых аппаратов

- А) грызущий
- Б) сосущий
- В) грызуще-лижущий
- Г) колюще-сосущий

Представители

- 1) шмель
- 2) клоп
- 3) капустница
- 4) плавунец
- 5) муха

72. Установите соответствие между представителями класса насекомых и типами ротовых аппаратов у них:

Типы ротовых аппаратов

- А) грызущий
- Б) сосущий
- В) грызуще-лижущий
- Г) колюще-сосущий

Представители

- 1) пчела
- 2) комар
- 3) махаон
- 4) таракан
- 5) муха

73. Установите соответствие между представителями класса насекомых и типами ротовых аппаратов у них:

Типы ротовых аппаратов

- А) грызущий
- Б) сосущий
- В) грызуще-лижущий
- Г) колюще-сосущий

Представители

- 1) комар
- 2) саранча
- 3) белянка
- 4) пчела
- 5) муха

74. Установите соответствие между названиями растений и типом плодов у них:

Названия растений	Тип плода
А) дурман	1) ягода
Б) абрикос	2) стручок
В) смородина	3) коробочка
Г) фасоль	4) костянка
	5) боб

75. Установите соответствие между названиями растений и семействами, к которым они относятся:

Названия растений	Семейства
А) хрен	1) сложноцветные (астровые)
Б) ежевика	2) бобовые (мятликовые)
В) люцерна	3) розоцветные
Г) рис	4) крестоцветные (капустные)
	5) злаковые

76. Установите соответствие между формулами цветков и семействами, к которым относятся растения, имеющие такие цветки:

Формула цветков	Семейства
А) $*C_4B_{2+2}T_{2+4}P_2$	1) лилейные
Б) $*C_5B_5T_{\infty}P_1$	2) бобовые
В) $*P_{3+3}T_{3+3}P_1$	3) розоцветные
Г) $*C_{(5)}B_{(5)}T_5P_1$	4) крестоцветные
	5) паслёновые

77. Установите соответствие между формулами цветков и названиями растений, которые имеют эти цветки:

Формула цветков	Семейства
А) $*C_4B_{2+2}T_{2+4}P_2$	1) тюльпан
Б) $*C_5B_5T_{\infty}P_1$	2) арахис
В) $*P_{3+3}T_{3+3}P_{(3)}$	3) персик
Г) $*C_{(5)}B_{(5)}T_5P_1$	4) редька дикая
	5) дурман

78. Установите соответствие между вкусом пищи и расположением вкусовых рецепторов на языке:

Вкус	Расположение
А) сладкий вкус	1) края языка
Б) кислый вкус	2) кончик и края языка
В) солёный вкус	3) корень языка
Г) горький вкус	4) центральная часть языка
	5) кончик языка

79. Найдите соответствие между заболеванием выделительной системы и его характеристикой:

Заболевание	Характеристика
А) цистит	1) инфекция мочевыводящих путей
Б) гломерулонефрит	2) поражение капсулы нефрона
В) уретрит	3) воспаление почечной лоханки
Г) пиелонефрит	4) воспаление слизистой оболочки мочевого пузыря
	5) воспаление мочеиспускательного канала

80. У дурмана пурпуровая расцветка цветков (А) доминирует над белой (а), а колючие коробочки (В) – над гладкими и блестящими (в). Установите соответствие между схемой скрещивания растений дурмана и вероятным соотношением фенотипов потомства:

Схемы скрещивания	Соотношение фенотипов
А) Аавв х Аавв	1) 9 : 3 : 3 : 1
Б) АаВв х аавв	2) 3 : 1
В) АаВв х АаВв	3) 1 : 1
Г) Аавв х аавв	4) 1 : 2 : 1
	5) 1 : 1 : 1 : 1

81. Установите соответствие между витамином и заболеванием, связанным с недостатком этого витамина:

Витамин	Название
А) витамин А	1) бесплодие
Б) витамин Д	2) куриная слепота
В) витамин Е	3) рахит
Г) витамин В ₁	4) пеллагра
	5) бери-бери

82. Установите соответствие между витаминами и их действием:

Витамин	Действие
А) витамин А	1) повышение иммунитета
Б) витамин С	2) рост и развитие организма
В) витамин К	3) стимуляция работы половой системы
Г) витамин Е	4) свёртываемость крови
	5) усиление поглощения клетками кислорода

83. Установите соответствие между заболеванием кожи и её возбудителем:

Признак	Отряд
А) чесотка	1) вирусы
Б) стригущий лишай	2) клещ
В) бородавки	3) бактерии
Г) педикулёз	4) гриб
	5) вошь

84. Установите соответствие между заболеваниями желёз внутренней секреции и его названием:

Заболевание	Название
А) гипофункция щитовидной железы у детей	1) карликовость
Б) гипофункция гипофиза у детей	2) гигантизм
В) гиперфункция гипофиза у детей	3) акромегалия
Г) гиперфункция гипофиза у взрослых	4) микседема
	5) кретинизм

85. Установите соответствие между гипофункцией железы внутренней секреции и названием заболевания:

Гипофункция	Заболевание
А) недостаток меланоцитостимулирующего гормона	1) бронзовая болезнь
Б) недостаток инсулина	2) гигантизм
В) недостаток кортикостероидов	3) карликовость
Г) недостаток соматотропина	4) витилиго
	5) сахарный диабет

86. Установите соответствие между представителями класса птицы и отрядами, к которым они относятся:

Представитель

- А) синица
- Б) глухарь
- В) гага
- Г) гриф

Отряд

- 1) совообразные
- 2) курообразные
- 3) соколообразные
- 4) гусеобразные
- 5) воробьинообразные

87. Установите соответствие между слоем кожи человека и клетками, входящими в его состав:

Слой кожи

- А) ростковый слой эпидермиса
- Б) роговой слой эпидермиса
- В) подкожная жировая клетчатка
- Г) дерма

Клетки

- 1) рецепторные окончания
- 2) разновидность соединительной ткани, обеспечивающая терморегуляцию
- 3) мёртвые ороговевшие клетки
- 4) содержит хондроциты
- 5) клетки, способные к регенерации

88. Установите соответствие между компонентами желудочного сока и их функциями:

Признак

- А) соляная кислота
- Б) пепсин
- В) липаза
- Г) слизь

Отряд

- 1) расщепление белков
- 2) расщепление жиров молока
- 3) активизация ферментов
- 4) эмульгация жиров
- 5) всасывание

89. Установите соответствие между железой и продуктом, который она выделяет:

Железа

- А) печень
- Б) поджелудочная железа
- В) слюнные железы
- Г) железы желудка

Продукт

- 1) кровь
- 2) пепсин
- 3) инсулин
- 4) желчь
- 5) мальтаза

90. Установите соответствие между заболеванием глаза и его характеристикой:

Заболевание

- А) врождённая близорукость
- Б) приобретённая близорукость
- В) врождённая дальзоркость
- Г) приобретённая дальзоркость

Характеристика

- 1) увеличение кривизны хрусталика
- 2) уменьшение эластичности хрусталика
- 3) глазное яблоко удлинено
- 4) глазное яблоко укорочено
- 5) нехватка витамина А

91. Установите соответствие между регуляторным центром и его месторасположением в головном мозге:

Регуляторный центр

- А) дыхательный центр
- Б) высший центр болевой чувствительности
- В) первичный центр зрения и слуха
- Г) центр голода и жажды

Месторасположение

- 1) средний мозг
- 2) мозжечок
- 3) продолговатый мозг
- 4) таламус
- 5) гипоталамус

92. Установите соответствие между признаком животных класса млекопитающие и отрядом, к которому они относятся:

Признак	Отряд
А) есть киль	1) насекомоядные
Б) передние конечности преобразованы в ласты	2) рукокрылые
В) передний отдел головы вытянут в хоботок	3) грызуны
Г) резцы покрыты эмалью спереди, растут постоянно	4) китообразные
	5) парнокопытные

93. Установите соответствие между функциями и органеллами, которые их выполняют:

Функции	Органеллы
А) обеспечивает расщепление высокомолекулярных веществ, клеточное пищеварение	1) комплекс Гольджи
Б) принимает участие в образовании веретена деления	2) лизосома
В) является энергетической станцией клетки	3) рибосома
Г) принимает участие в синтезе белка	4) митохондрия
	5) клеточный центр

94. Установите соответствие между фазами митоза и процессами, которые происходят:

Фазы митоза	Процессы
А) телофаза	1) все хромосомы расположены по экватору клетки
Б) профаза	2) расхождение хроматид к полюсам клетки
В) анафаза	3) удвоение количества ДНК
Г) метафаза	4) деление цитоплазмы клетки
	5) разрушения оболочки ядра

95. Установите соответствие между признаком и классом животных, для которого этот признак характерен:

Класс	Признак
А) рыбы	1) в сердце венозная кровь
Б) земноводные	2) теплокровные
В) пресмыкающиеся	3) кожа голая
Г) птицы	4) в желудочке сердца имеется неполная перегородка
	5) дифференцированные зубы

96. Найдите соответствие между функцией пищеварительной системы и её пояснением:

Функция	Пояснение
А) секреторная	1) выделение непереваренных веществ
Б) двигательная	2) выделение ферментов
В) всасывающая	3) продвижение пищевого комка по пищеварительному тракту
Г) выделительная	4) переваривание пищи
	5) всасывание питательных веществ

97. Установите соответствие между названием растений и видоизменениями корней у них:

Видоизменения

- А) опорные
- Б) дыхательные
- В) корнеплод
- Г) корни-присоски

Растения

- 1) омела
- 2) болотный кипарис
- 3) кукуруза
- 4) свекла
- 5) картофель

98. Установите соответствие между названиями растений и типами соцветий у них:

Тип соцветия

- А) кисть
- Б) колос
- В) зонтик
- Г) корзинка

Растения

- 1) подорожник
- 2) смородина
- 3) астра
- 4) груша
- 5) вишня

99. Установите соответствие между представителями класса костные рыбы и отрядами, к которым они относятся:

Представители

- А) кета
- Б) толстолобик
- В) хамса
- Г) стерлядь

Отряд

- 1) сельдеобразные
- 2) лососеобразные
- 3) осётрообразные
- 4) карпообразные
- 5) окунеобразные

100. Установите соответствие между представителями класса насекомых и типами конечностей у них:

Типы конечностей

- А) бегательные
- Б) прыгательные
- В) копателные
- Г) хватательные

Представители

- 1) саранча
- 2) медведка
- 3) пчела
- 4) жужелица
- 5) богомол

101. Установите соответствие между представителями класса насекомых и типами конечностей у них:

Типы конечностей

- А) бегательные
- Б) прыгательные
- В) копателные
- Г) хватательные

Представители

- 1) кузнечик
- 2) медведка
- 3) пчела
- 4) жук-олень
- 5) богомол

102. Установите соответствие между представителями животных класса млекопитающие и отрядами, к которым они относятся:

Представители

- А) выхухоль
- Б) калан
- В) вечерница
- Г) кулан

Отряд

- 1) хищные
- 2) рукокрылые
- 3) насекомоядные
- 4) парнокопытные
- 5) непарнокопытные

103. Установите соответствие между представителями класса насекомые и отрядами, к которым они относятся:

Представители	Отряд
А) капустница	1) двукрылые
Б) комар	2) прямокрылые
В) саранча	3) чешуйчатокрылые
Г) оса	4) жесткокрылые
	5) перепончатокрылые

104. Установите соответствие между отделом скелета человека и кости, входящей в её состав:

Отдел скелета	Кость
А) предплечье	1) плечевая
Б) голень	2) ключица
В) плечевой пояс	3) рёбра
Г) грудная клетка	4) малая берцовая
	5) лучевая

105. Установите соответствие между типами взаимодействия организмов и их примерами:

Тип взаимодействия	Примеры
А) конкуренция	1) паук-крестовик – муха
Б) паразитизм	2) волк – лиса
В) хищничество	3) человек – чесоточный зудень
Г) мутуализм	4) рыба прилипала и акула
	5) подберёзовик – береза

106. Установите соответствие между отделом и особенностью развития растения, для которого она характерна:

Отдел	Характеристика
А) моховидные	1) не имеют органов и тканей
Б) папоротниковидные	2) споры формируются на нижней стороне листа
В) хвощевидные	3) стебель имеет мутовчатое ветвление
Г) плауновидные	4) в цикле преобладает гаметофит
	5) стебель имеет вильчатое ветвление

107. Найдите соответствие между видом иммунитета и причиной его возникновения:

Вид иммунитета	Причина возникновения
А) врождённый	1) введение сыворотки
Б) приобретённый искусственный активный	2) введение вакцины
В) приобретённый искусственный пассивный	3) после заболевания
Г) приобретённый естественный	4) антитела матери
	5) после употребления витаминов

108. Установите соответствие между категориями органов и примерами, которые их иллюстрируют:

Категории органов	Примеры
А) рудименты	1) расцветка у клопа-солдатика
Б) атавизмы	2) верхняя конечность человека и передняя конечность коня
В) аналогичные органы	3) тазовые кости дельфина
Г) гомологические органы	4) жабры рыбы и жабры рака
	5) многососковость у человека

109. Установите соответствие между категориями органов и примерами, которые их иллюстрируют:

Категория органов

- А) аналогичные органы
- Б) гомологичные органы
- В) рудимент
- Г) атавизм

Примеры

- 1) наличие аппендикса у человека
- 2) внешнее подобие крыла бабочки и крыла птицы
- 3) образование хобота у слона
- 4) рождение человека с хвостом
- 5) передние конечности обезьяны и морского котика

110. Найдите соответствие между свойствами внимания и их характеристиками:

Свойство

- А) концентрация
- Б) распределение
- В) переключение
- Г) объём

Характеристика

- 1) умение быстро переключаться с одного объекта на другой
- 2) количество воспринимаемых объектов
- 3) умение внимательно выполнять задание
- 4) степень сосредоточенности на объекте
- 5) сосредоточение сразу на нескольких объектах

111. Установите соответствие между органеллами клетки и их функциями:

Органеллы

- А) ЭПС
- Б) ядро
- В) митохондрия
- Г) лизосома

Функции

- 1) синтез АТФ
- 2) содержит гидролитические ферменты, которые способны расщеплять органические вещества
- 3) функция сохранения реализации и передачи наследственной информации
- 4) синтез белка
- 5) соединяет части клетки, выполняет транспортную функцию

112. Установите соответствие между химическими элементами и их характеристиками:

Химические элементы

- А) железо
- Б) кальций
- В) йод
- Г) фосфор

Характеристика

- 1) входит в состав гормонов поджелудочной железы
- 2) участвует в формировании скелета, в сокращении мышц
- 3) входит в состав гормонов щитовидной железы
- 4) входит в состав гемоглобина
- 5) способствует работе головного мозга, входит в состав нуклеотидов

113. Установите соответствие между железой эндокринной системы и её характеристикой:

Железа эндокринной системы

- А) надпочечники
- Б) гипофиз
- В) щитовидная железа
- Г) тимус

Характеристика

- 1) секретирует гормоны, отвечающие за развитие вторичных половых признаков
- 2) хорошо развит в детском возрасте, секретирует гормон тимозин
- 3) синтезирует регуляторные гормоны, контролирующую деятельность других желёз
- 4) гормоны этой железы содержат Йод
- 5) гормоны этой железы обеспечивают срочную мобилизацию ресурсов организма

114. Установите соответствие между органеллами и их функциями:

Органеллы

- А) лизосома
- Б) рибосома
- В) клеточный центр
- Г) аппарат Гольджи

Функции

- 1) выполняет функцию сохранения, реализации и передачи наследственной информации
- 2) участвует в образовании веретена деления
- 3) обеспечивает сортировку веществ, транспорт веществ из клетки
- 4) осуществляет синтез белка
- 5) обеспечивает внутриклеточное пищеварение

115. Найдите соответствие между свойствами мышц и их характеристикой:

Свойства мышц

- А) сила мышц
- Б) скорость сокращения
- В) выносливость
- Г) тонус

Характеристика

- 1) незначительное, постоянное напряжение
- 2) способность выполнять статическую работу
- 3) максимальное напряжение, которое может развить мышца
- 4) время, за которое мышца сокращается и расслабляется
- 5) способность длительное время поддерживать ритм работы

116. Установите соответствие между процессами и их характеристиками:

Процессы

- А) репликация
- Б) транскрипция
- В) ассимиляция
- Г) трансляция

Характеристика

- 1) синтез белковой молекулы на молекуле и-РНК
- 2) синтез и-РНК на молекуле ДНК
- 3) удвоение молекулы ДНК
- 4) совокупность биохимических реакций синтеза структурных частей клеток
- 5) совокупность биохимических реакций расщепления сложных органических соединений

117. Найдите соответствие между отделом головного мозга и его функциями:

Отдел мозга

- А) продолговатый
- Б) мост
- В) средний
- Г) промежуточный

Функция

- 1) нейрогуморальная регуляция обмена веществ
- 2) регуляция безусловной деятельности пищеварительной, дыхательной, кровеносной систем
- 3) регуляция мимики и жевательных движений
- 4) формирование ориентировочных рефлексов
- 5) координация движений

118. Установите соответствие между отделом и особенностью развития растения, для которого она характерна:

Отдел

- А) моховидные
- Б) папоротниковидные
- В) хвощевидные
- Г) плауновидные

Характеристика

- 1) не имеют органов и тканей
- 2) заросток в форме сердцевидной пластинки
- 3) заросток может вступать в симбиоз с грибами
- 4) в жизненном цикле преобладает гаметофит
- 5) в тканях растения высокое содержание соединений кремния

119. Установите соответствие между критериями вида и примерами, что их характеризуют:

Критерии вида

- А) географический
- Б) физиологический
- В) биохимический
- Г) генетический

Характеристика

- 1) виды-близнецы комаров отличаются своими хромосомными наборами
- 2) способность к спариванию и рождению плодовитых потомков
- 3) популяции разных видов занимают разные ареалы
- 4) близкие по строению виды паразитических червей различаются по обитанию в разных органах хозяев одного вида
- 5) близкие виды отличаются белковым составом

120. Установите соответствие между типом взаимодействия генов и механизмом этого взаимодействия:

Тип взаимодействия

- А) комплементарность
- Б) эпистаз
- В) неполное доминирование
- Г) полимерия

Механизм

- 1) рецессивный алель проявляется в гетерозиготном состоянии
- 2) на проявление одного признака влияют несколько неалельных генов
- 3) алель одного гена подавляет проявление алеллю другого гена
- 4) рецессивный алель подавляет доминантный
- 5) два доминантных неалельных гена формируют один признак

121. Соотнесите функции живого вещества в биосфере с их характеристиками:

Функции

- А) концентрационная
- Б) окислительно-восстановительная
- В) энергетическая
- Г) газовая

Характеристики

- 1) превращение энергии Солнца и ее переход в цепи питания
- 2) накопление химических элементов организмами
- 3) миграция организмов в связи с изменениями сезонов
- 4) химические превращения, которые ведут, например, к формированию залежей
- 5) поддержание постоянства состава атмосферы

122. Установите соответствие между методами селекции и их характеристиками:

Методы селекции

- А) близкородственная гибридизация
- Б) неродственная гибридизация
- В) отдаленная гибридизация
- Г) массовый отбор

Характеристика

- 1) отбор группы особей с определенным фенотипом
- 2) гибридизация организмов, принадлежащих к разным видам и даже родам
- 3) отбор каждого производителя на основании детального изучения его фенотипа и генотипа
- 4) гибридизация организмов, не имеющих тесных родственных связей, то есть представителей разных линий, сортов или пород одного вида
- 5) гибридизация организмов, имеющих непосредственных общих предков

123. Установите соответствие между структурными компонентами нервной системы и их характеристикой:

Структурный компонент

- А) нейрон
- Б) нервное волокно
- В) нерв
- Г) дендрит

Характеристика

- 1) длинный отросток нервной клетки
- 2) короткий отросток нервной клетки
- 3) нервная клетка
- 4) отростки нервных клеток, окруженные оболочкой и способные проводить нервный импульс
- 5) пучки нервных волокон, окруженные оболочкой

124. Установите соответствие между заболеванием крови и его характеристикой:

Заболевание

- А) лейкопения
- Б) лейкоцитоз
- В) анемия
- Г) гемофилия

Характеристика

- 1) содержание эритроцитов в крови ниже нормы
- 2) содержание лейкоцитов в крови ниже нормы
- 3) содержание лейкоцитов в крови выше нормы
- 4) воспаление стенки вены с образованием тромба
- 5) нарушение свёртываемости крови

125. Установите соответствие между признаком организма и особенностями организации его клетки:

Организм

- А) папоротник
- Б) белый гриб
- В) холерный вибрион
- Г) дождевой червь

Признак клетки

- 1) запасное вещество – крахмал
- 2) клеточная стенка содержит муреин
- 3) надмембранный комплекс представлен гликокаликсом
- 4) неклеточный организм
- 5) образует микоризу

126. Установите соответствие между методами биологических исследований и примерами их применения:

Методы

- А) моделирование
- Б) мониторинг
- В) эксперимент
- Г) сравнительно-описательный

Примеры

- 1) изучение влияния электромагнитного излучения на рост растений
- 2) имитация экологических последствий глобального потепления
- 3) регулярный контроль за содержанием кислорода в поверхностных слоях р. Кальмиус
- 4) изучение коллекции насекомых
- 5) математическая обработка данных исследований

127. Установите соответствие между составной частью органа зрения и его характеристикой:

Часть органа зрения

- А) хрусталик
- Б) зрачок
- В) роговица
- Г) стекловидное тело

Характеристика

- 1) диаметр изменяется от уровня освещённости
- 2) анализ зрительных сигналов и передача импульса
- 3) прозрачная гелеобразная масса без кровеносных сосудов и нервов
- 4) двояковыпуклая биологическая линза
- 5) прозрачная оболочка, расположенная в передней части склеры

128. Установите соответствие между способами размножения и их характеристиками:

Способы размножения

- А) партеногенез
- Б) полиэмбриония
- В) бесполое размножение
- Г) вегетативное размножение

Характеристика

- 1) осуществляется за счет отделения многоклеточных частей от материнского организма
- 2) размножение организмов осуществляется за счет отделения неполовых клеток или за счет образования спор
- 3) форма полового процесса, при котором клетки организмов обмениваются наследственным материалом
- 4) развитие нового организма из неоплодотворенной яйцеклетки
- 5) процесс развития нескольких зародышей из одной оплодотворенной яйцеклетки

129. Установите соответствие между экологической группой гидробионтов и их характеристикой:

Экологические группы

- А) планктон
- Б) нейстон
- В) бентос
- Г) нектон

Характеристика

- 1) организмы, которые живут на дне водоема
- 2) совокупность организмов, живущих в толще воды и неспособность противостоять течению
- 3) организмы, активно передвигающиеся в толще воды и способные противостоять течению
- 4) организмы, которые живут на границе воздушной водной среды
- 5) организмы, поселяющиеся на разных субстратах в толще воды (подводных сооружений, кораблях и т.п.)

130. Установите соответствие между органеллами и особенностями их строения:

Органеллы

- А) митохондрии
- Б) аппарат Гольджи
- В) клеточный центр
- Г) рибосома

Особенности строения

- 1) одномембранная органелла, состоящая из стопки плоских цистерн, рядом с которыми располагаются пузырьки и каналы;
- 2) двумембранная органелла, внутренняя мембрана которой образует выпячивания в виде трубчатых или гребенчатых образований – крист;
- 3) имеет немембранное строение, состоит из двух центриолей;
- 4) двумембранная органелла, содержащая хромосомы;
- 5) немембранная органелла шарообразной или грибовидной формы, которая состоит из 2 частей.

131. Установите соответствие между свойствами биогеоценозов и их характеристиками:

Свойства биогеоценоза

- А) устойчивость
- Б) целостность
- В) саморегуляция
- Г) самовоспроизведение

Характеристики

- 1) качественные и количественные показатели биогеоценоза изменяются в диапазоне определенных значений
- 2) наличие мутаций
- 3) свойство организмов к размножению
- 4) взаимодействие между составными частями биогеоценоза
- 5) способность противостоять неблагоприятным внешним влияниям

132. Установите соответствие между цветковыми растениями и типами соцветий:

Цветковые растения	Тип соцветия
А) астра	1) головка
Б) василёк	2) кисть
В) капуста	3) корзинка
Г) клевер	
Д) люцерна	
Е) редька	

133. Установите соответствие между костями человека и типом их соединения:

Особенности	Группа тканей
А) теменная и височная	1) неподвижный
Б) позвонки грудного отдела	2) полуподвижный
В) лучевая и кости запястья	3) сустав
Г) бедренная и берцовая	
Д) тазовые и крестец	
Е) фаланги пальцев	

134. Установите соответствие между костью и отделом черепа человека:

Кости	Отделы
А) лобная	1) мозговой
Б) теменная	2) лицевой
В) скуловая	
Г) верхнечелюстная	
Д) височная	
Е) носовая	

135. Установите соответствие между животным и его типом симметрии:

Животное	Тип симметрии
А) актиния	1) лучевая
Б) речной окунь	2) двусторонняя
В) кальмар	
Г) медуза аурелия	
Д) прыткая ящерица	
Е) европейский ёж	

136. Установите соответствие между растениями и способами их опыления:

Растение	Способ опыления
А) абрикос	1) анемофилия
Б) берёза	2) энтомофилия
В) ива	
Г) подсолнечник	
Д) сосна	
Е) черёмуха	

137. Установите соответствие между насекомыми и типом их развития:

Насекомые	Тип развития
А) жук-навозник	1) с полным превращением
Б) постельный клоп	2) с неполным превращением
В) домовая муха	
Г) азиатская саранча	
Д) чёрный таракан	
Е) капустная белянка	

138. Установите соответствие между особенностями внутреннего строения и видом членистоногого животного:

Особенности	Животное
А) органы выделения – пара зелёных желёз	1) Речной рак
Б) есть пара лёгочных мешков	2) Паук-крестовик
В) переваривание пищи вне организма	3) Майский жук
Г) дыхание через дыхальца	
Д) имеют жировое тело	
Е) дыхание через жабры	

139. Установите соответствие между биохимическими реакциями и процессами жизнедеятельности:

Реакции	Процессы
А) кислород поглощается	1) дыхание
Б) синтезируется крахмал	2) фотосинтез
В) расщепляется глюкоза	
Г) выделяется углекислый газ	
Д) синтезируется кислород	
Е) энергия поглощается	

140. Установите соответствие между признаком медузы корнерота и критерием вида, для которого он характерен:

Признаки	Критерий
А) обитает в водной среде	1) морфологический
Б) тело состоит из двух слоёв	2) экологический
В) имеется кишечная полость	
Г) является хищником	
Д) на щупальцах стрекательные клетки	
Е) свободноживущая форма	

141. Установите соответствие между признаками и плесневыми грибами, которым они присущи:

Признаки	Плесневые грибы
А) мицелий серо-зелёного цвета	1) пеницилл
Б) шаровидные спорангии	2) мукор
В) мицелий многоклеточный	
Г) органы спороношения кистевидные	
Д) мицелий белого цвета	
Е) сырьё для антибиотиков	

142. Установите соответствие между особенностью развития растения и отделом, для которого она характерна:

Растение	Способ опыления
А) в цикле преобладает гаметофит	1) Моховидные
Б) в цикле преобладает спорофит	2) Папоротниковидные
В) споры образуются в коробочках	
Г) споры формируются в сорусах	
Д) из споры развивается заросток	
Е) споры прорастают в зелёную нить	

143. Установите соответствие между особенностью строения и классом моллюсков:

Особенности

- А) между складками мантии есть сифон
- Б) способ питания – фильтрация
- В) в глотке есть мускулистый язык
- Г) наружная спиральная раковина
- Д) на паре щупалец расположены глаза
- Е) дыхание через жабры

Класс

- 1) Брюхоногие
- 2) Двустворчатые

144. Установите соответствие между характеристикой и фазой процесса фотосинтеза:

Характеристика

- А) восстанавливается молекула CO_2
- Б) используется молекула АТФ
- В) возбуждается молекула хлорофилла
- Г) образуются молекулы глюкозы
- Д) происходит фотолиз воды
- Е) из АДФ образуется АТФ

Фаза

- 1) световая
- 2) темновая

145. Установите соответствие между особенностями строения, функцией и группой тканей человека:

Особенности

- А) содержат нити актина и миозина
- Б) клетки плотно прилегают друг к другу
- В) клетки – вытянутые волокна
- Г) формируют покровы тела
- Д) образуют железы
- Е) способны к сокращению и расслаблению

Группа тканей

- 1) мышечные
- 2) эпителиальные

146. Установите соответствие между характеристикой и этапом биосинтеза белка:

Характеристика

- А) процесс протекает в ядре
- Б) осуществляется в цитоплазме
- В) на ДНК синтезируется иРНК
- Г) участок ДНК раскручивается
- Д) тРНК доставляет аминокислоты к сборке
- Е) рибосома скользит по иРНК

Этап биосинтеза

- 1) транскрипция
- 2) трансляция

147. Установите соответствие между особенностью биологического процесса и его видом:

Особенность

- А) происходит в хлоропластах
- Б) состоит из световой и темновой фаз
- В) образуется пировиноградная кислота
- Г) происходит в цитоплазме
- Д) конечный продукт - глюкоза
- Е) глюкоза расщепляется

Вид

- 1) фотосинтез
- 2) гликолиз

148. Установите соответствие между характеристикой и видом обмена веществ между характеристикой и видом обмена веществ, протекающим в клетке:

Характеристика	Обмен веществ
А) биосинтез белка	1) пластический
Б) фотосинтез в клетках растений	2) энергетический
В) аэробный этап проходит в митохондриях	
Г) удваиваются молекулы ДНК	
Д) расщепляются жиры	
Е) конечные продукты – CO ₂ и H ₂ O	

149. Установите соответствие между характеристикой и процессом, происходящим в клетке:

Характеристика	Процесс
А) происходит на рибосомах	1) биосинтез белка
Б) возбуждается молекула хлорофилла	2) фотосинтез
В) свойственен фототрофным организмам	
Г) обусловлен матричными реакциями	
Д) образование свободного кислорода	
Е) происходит во всех живых клетках	

150. Установите соответствие между особенностью строения и видом паразитического червя:

Особенности	Вид
А) тело из головки, шейки и члеников	1) Бычий цепень
Б) размеры тела до 20 см	2) Человеческая аскарида
В) всасывание всей поверхностью тела	
Г) есть пищеварительная система	
Д) раздельнополые животные	
Е) гермафродиты	

151. Установите соответствие между особенностями и молекулами, для которых они характерны:

Особенности	Молекулы
А) в воде не растворимы	1) моносахариды
Б) глюкоза, рибоза, фруктоза	2) полисахариды
В) крахмал, гликоген, хитин	
Г) имеют сладкий вкус	
Д) без сладкого вкуса	
Е) хорошо растворяются в воде	

152. Установите соответствие между отрядом млекопитающих и его представителем:

Представители	Отряд
А) коала	1) Сумчатые
Б) опоссум	2) Плацентарные
В) землеройка	
Г) ёж	
Д) летучая мышь	
Е) кенгуру	

153. Установите соответствие между функцией и железой внутренней секреции:

Функция	Железа
А) стимулирует обмен белков и жиров	1) щитовидная железа
Б) вызывает повышенную возбудимость	2) надпочечники
В) вырабатывает гормон инсулин	3) поджелудочная железа
Г) вырабатывает гормон адреналин	
Д) снижает уровень сахара в крови	
Е) секреция увеличивается при стрессе	

154. Установите соответствие между типами соединения костей и примерами:

Пример соединения костей	Тип соединения костей
А) позвонки копчика	1) неподвижное
Б) тазобедренный сустав	2) полуподвижное
В) позвонки грудного отдела позвоночника	3) подвижное
Г) коленный сустав	
Д) кости мозгового отдела черепа	
Е) локтевой сустав	

155. Установите соответствие между особенностями организма и группами:

Особенности	Группы
А) образуют микоризу	1) Грибы
Б) чувствительны к загрязнению воздуха	2) Лишайники
В) симбиоз гриба и водоросли	
Г) тело в виде слоевища	
Д) выделяют в особое царство	
Е) исключительно гетеротрофы	

156. Установите соответствие между видом организма и его особенностями:

Особенности	Вид организма
А) имеет многослойную кутикулу	1) аскарида человеческая
Б) имеет светочувствительные клетки	2) дождевой червь
В) свободноживущий образ жизни	
Г) есть личиночная стадия	
Д) детритофаг	
Е) раздельнополые	

157. Установите соответствие между признаком растений и классом:

Признак	Класс
А) мочковатая корневая система	1) Двудольные
Б) сетчатое жилкование	2) Однодольные
В) одна семядоля в семени	
Г) дуговое или параллельное жилкование	
Д) две семядоли в семени	
Е) стержневая корневая система	

158. Установите соответствие между признаком и царством живых организмов:

Признаки	Царства
А) гетеротрофный тип питания	1) Грибы
Б) клетки содержат хлоропласты	2) Растения
В) фототрофный тип питания	
Г) мицелий состоит из нитей - гифов	
Д) клеточная стенка из хитина	
Е) тело дифференцировано на органы	

159. Установите соответствие между экологическими факторами и их группами:

Экологический фактор	Группа
А) вырубка леса	1) природные
Б) засуха	2) антропогенные
В) сели	
Г) отстрел животных	
Д) тропический шторм	
Е) скашивание травы	

160. Установите соответствие между типом опыления цветковых растений и их особенностями:

Особенности	Тип опыления
А) цветки крупные, ярко окрашенные	1) анемофилия (опыление ветром)
Б) цветки мелкие, без запаха	2) энтомофилия (опыление насекомыми)
В) пыльца крупная и тяжёлая	
Г) пыльца мелкая, сухая и лёгкая	
Д) цветут ранней весной	
Е) цветут в течение всего лета	

161. Установите соответствие между симптомом заболевания и витамином, с недостатком которого оно связано:

Симптом	Витамин
А) кровоточивость дёсен	1) А
Б) ухудшение зрения в сумерках	2) С
В) выпадение зубов	
Г) поражение кожи	
Д) понижение сопротивляемости организма	
Е) нарушение роста	

162. Установите соответствие между группой растений или животных и её ролью в экосистеме пруда:

Группа растений/животных	Роль в экосистеме
А) прибрежная растительность	1) продуценты
Б) рыбы	2) консументы
В) личинки земноводных	
Г) фитопланктон	
Д) растения дна	
Е) моллюски	

163. Установите соответствие между особенностями строения и жизнедеятельности и представителями отдела Мохообразные:

Особенности	Представители
А) нитевидные ризоиды	1) кукушкин лён
Б) водоносные клетки отсутствуют	2) сфагнум
В) однодомное растение	
Г) есть водоносные клетки	
Д) стебель неветвистый	
Е) ризоиды отсутствуют	

164. Установите соответствие между строением и видом свободноживущего червя:

Особенности	Вид
А) членистое тело с кольцевыми перетяжками	1) белая планария
Б) кишечник заканчивается слепо	2) дождевой червь
В) нервные клетки собраны в два нервных ствола	
Г) в нервной системе есть окологлоточное кольцо	
Д) замкнутая кровеносная система	
Е) задняя часть пищевода образует зоб	

165. Установите соответствие между строением, функцией и форменным элементом крови человека:

Особенности	Форменный элемент крови
А) осуществляет фагоцитоз	1) лейкоцит
Б) обеспечивает свёртываемость крови	2) эритроцит
В) транспортирует газы	3) тромбоцит
Г) содержит вещества, способствующие регенерации поврежденных тканей	
Д) передвигается против тока крови	
Е) содержит белок гемоглобин	

166. Установите соответствие между особенностями сердечно-сосудистой системы и животным, для которого она характерна:

Характеристика	Животное
А) трубчатое сердце и единственный кровеносный сосуд	1) тридактина
Б) сердце двухкамерное, один круг кровообращения	2) пескожил
В) сердце четырехкамерное, два круга кровообращения	3) пчела
Г) сердце отсутствует, его функцию выполняют кольцевые сосуды	4) карась
	5) корова

167. Установите соответствие между характеристикой представителя класса Млекопитающие и отрядом, к которому он относится:

Характеристика	Отряд
А) кисти передних конечностей сильно развиты и превращены в лопаты, которыми разгребает почву	1) Хищники
Б) обитают преимущественно в высокотравной местности Африки, живут прайдами, самцы отличаются от самок косматой гривой, охотятся в основном самки	2) Приматы
В) исключительно водный образ жизни, способны издавать и воспринимать недоступный для слуха человека ультразвук	3) Грызуны
Г) преимущественно древесный образ жизни, цепкие верхние конечности, на кистях большой палец противопоставлен остальным	4) Насекомоядные
	5) Китообразные