

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ)
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И ЗООТЕХНИИ

Н.Н. Малкова

БИОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ЭКОЛОГИИ

Тестовые задания

Часть 1

для самостоятельной подготовки студентов

Благовещенск
Издательство
Дальневосточного государственного аграрного университета
2017

УДК 573:574(075.8)

ББК 28.080я7

М19

*Рецензент – Остякова Марина Евгеньевна,
д-р биол. наук, доцент, директор ФГБНУ ДальЗНИВИ*

Малкова, Надежда Николаевна (сост.)

Биология с основами экологии. Тестовые задания. Ч. 1 /
Дальневост. гос. аграр. ун-т ; сост. Н. Н. Малкова. –
Благовещенск : Изд-во Дальневосточного ГАУ, 2017. – 34 [1]
с.

Тестовые задания составлены по разделам: «Живые системы»; «Основы эволюционного учения»; «Разнообразие растений и животных»; «Наследственность и изменчивость».

Предназначены для самостоятельной работы студентов первого курса направления «Ветеринария» во время подготовки к аудиторным занятиям и экзамену.

УДК 573:574(075.8)

ББК 28.080я7

Рекомендовано к изданию методическим советом факультета ветеринарной медицины и зоотехнии Дальневосточного государственного аграрного университета (Протокол № 8 от 27 марта 2017 года)

© ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, 2017

© Оформление. Изд-во Дальневосточного
гос. аграрного ун-та, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 4 |
| Раздел «ЖИВЫЕ СИСТЕМЫ»..... | 5 |
| Раздел «ОСНОВЫ ЭВОЛЮЦИОННОГО УЧЕНИЯ»..... | 13 |
| Раздел «РАЗНООБРАЗИЕ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ» | 21 |
| Раздел «НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ И ИЗМЕНЧИВОСТЬ» | 28 |

ВВЕДЕНИЕ

Тестовые задания по дисциплине «Биология с основами экологии» являются контролирующим материалом при самостоятельной подготовки студентов, которые позволяют эффективнее и глубже усвоить материал, самостоятельно проверить и проанализировать качество своих знаний по дисциплине, также подготовиться к тестовой форме проверки знаний Moodle электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ и рубежному контролю в виде экзамена.

Цель тестовых заданий: самостоятельная проверка студентами усвоения теоретического материала и подготовка к рубежному контролю по дисциплине.

Задания составлены на базе рассматриваемых вопросов на лекционных и практических занятиях и состоят из тестов текущего контроля. Тестовые вопросы сгруппированы в четыре блока (раздела): «Живые системы»; «Основы эволюционного учения»; «Разнообразие растений и животных»; «Наследственность и изменчивость». В каждый раздел вошло три варианта тестов по 14 вопросов.

Тесты составлены в следующих формах:

-закрытые задания с выбором одного правильного ответа (студент должен выбрать один правильный ответ из предложенных);

-закрытые задания с выбором нескольких правильных ответов (студент должен выбрать два или более правильных ответов из предложенных);

-закрытые задания с установлением правильной последовательности вариантов ответа (студент должен распределить предложенные варианты ответов в правильной последовательности).

Таким образом, тестовые задания помогут студентам первого курса направления «Ветеринария», в ходе самостоятельной работы, повысить качество знаний по дисциплине «Биология с основами экологии».

Раздел «ЖИВЫЕ СИСТЕМЫ»

Вариант 1

1. К двумембранным органеллам клетки относится...

1. Пластиды
2. Центриоли
3. Пероксисомы
4. Рибосомы

2. Существуют два типа клеточной организации – это ...

1. Прокариотический и эукариотический
2. Мембранный и немембранный
3. Микроскопический и макроскопический
4. Органический и неорганический

3. Какие включения встречаются в растительных клетках?

1. Пластиды
2. Капли жира
3. Глыбки гликогена
4. Вакуоли

4. Осветительный блок микроскопа состоит из:

1. Зеркала и конденсора
2. Зеркала и окуляра
3. Окуляра и объектива
4. Предметного столика и конденсора

5. Липопротеид – это сложное соединение...

1. Углевода и белка
2. Жира и белка
3. Глюкозы и белка
4. Жирных кислот и глицерола

6. Организм состоит из органов, а органы состоят из тканей и клеток, являющихся живыми системами. Это – одно из проявлений живого, называемого...

1. Наследственностью
2. Дискретностью
3. Самоорганизацией
4. Саморегуляцией

7. На каком уровне происходит специализация клеток?

1. Тканевой
2. Молекулярный
3. Органный
4. Клеточный

8. Непрямое деление клетки – это...

1. Дефрагментация
2. Амитоз
3. Митоз
4. Мейоз

9. Энергия АТФ при фотосинтезе:

1. В световую и темновую фазы тратится
2. В световую фазу аккумулируется
3. В световую фазу тратится
4. В темновую фазу аккумулируется

10. Что относится к животным тканям?

1. Соединительная
2. Защитная
3. Основная

11. Органы, отвечающие за реакции иммунитета – это...

1. Надпочечники
2. Почки
3. Легкие
4. Лимфатические узлы
5. Правильного ответа нет

12. Таксономия является разделом...

1. Микробиологии
2. Палеонтологии
3. Систематики
4. Антропологии

13. Самой низкой таксономической единицей в системе К. Линнея является...

1. Вид
2. Род
3. Триба
4. Когорта

14. К надцарству эукариот относятся...

1. Животные
2. Бактерии
3. Вирусы
4. Архебактерии

Вариант 2**1. К двумембранным органеллам клетки относится...**

1. Рибосомы
2. Ядро
3. Ядрышко
4. Лизосомы

2. Немембранными органеллами клетки являются...

1. Пластиды
2. Сферосомы
3. Центриоли
4. Лизосомы

3. Включения, встречающиеся в растительных клетках это:

1. Полирибосомы
2. Крахмал
3. Глыбки гликогена
4. Клеточный сок

4.К оптическим приборам, используемым в биологии, относятся:

1. Световой микроскоп
2. Штангенциркуль
3. Штатив
4. Предметное стекло

5.К органическим соединениям относится:

1. Липиды
2. Вода
3. Минеральные соли

6.Способность организмов передавать свои признаки потомству называется...

1. Изменчивостью
2. Специфичностью
3. Самовоспроизведением
4. Наследственностью

7.Что относится к молекулярному уровню?

1. ДНК
2. Вирус
3. Ядрышко
4. Лизосома

8.При почковании...

1. Дочерний организм образуется на базе материнских клеток
2. Хромосомы реплицируются и распределяются между дочерними клетками
3. Происходит многократное деление гамет
4. Организм делится на несколько частей, и каждая обособляется

9.Совокупность реакций синтеза, которые происходят с затратой энергии АТФ называется...

1. Анаболизмом
2. Катаболизмом
3. Диссимиляцией

10. Жидкая часть крови, в которой взвешены форменные элементы, называется...

1. Пульпой
2. Лимфой
3. Водой
4. Плазмой

11. К вегетативным органам растений относится:

1. Корень
2. Цветок
3. Семя
4. Ризоид

12. Каждый таксон может принадлежать _____ таксону(-ам), расположенному(-ым) непосредственно над ним

1. Одному
2. Двум
3. Трем
4. Многим

13. Классы объединяются в систематику:

1. Растений в типы
2. Растений и животных в типы
3. Растений в отделы
4. Животных в отделы

14. К неклеточным формам жизни относятся...

1. Цианобактерии
2. Прокариоты
3. Вирусы
4. Простейшие
5. Правильного ответа нет

Вариант 3**1.К двумембранным органеллам клетки относится...**

1. Рибосомы
2. Лизосомы
3. Пластиды
4. Митохондрии

2.В отличие от клеток животных особенностью растительных клеток является...

1. Присутствие в них углеводов
2. Необычная форма
3. Наличие пластид
4. Отсутствие у них раздражимости

3. ДНК у прокариотических клеток находится в ...

1. Цитоплазме
2. Ядре
3. На гранулярном ЭПР
4. Правильного ответа нет

4. Оптический блок микроскопа состоит из:

1. Зеркала и конденсора
2. Зеркала и окуляра
3. Окуляра и объектива
4. Предметного столика и конденсора

5.К органическим соединениям относится:

1. Соли кальция
2. Тромбин
3. Катионы водорода
4. Правильного ответа нет

6.Реакция живого на раздражитель проявляется в виде рефлекса у...

1. Бегонии
2. Амебы
3. Птицы
4. Парамеции

7. К органному уровню относится...

1. Ядро
2. Жгутик
3. Сердце
4. Правильного ответа нет

8. Как называется процесс, при котором происходит образование гамет с гаплоидными ядрами?

1. Митоз
2. Амитоз
3. Мейоз

9. Анаэробный процесс превращения органических веществ, который протекает с высвобождением небольшого количества энергии называется...

1. Фотосинтез
2. Брожение
3. Ассимиляция
4. Правильного ответа нет

10. Что относится к тканям растений?

1. Соединительная
2. Трофическая
3. Нервная
4. Механическая
5. Каркасная

11. Органы животных можно разделить на две большие группы...

1. Вегетативные и генеративные
2. Соматические и репродуктивные
3. Вегетативные и репродуктивные
4. Соматические и генеративные

12. Естественная классификация может быть...

1. Филогенетической
2. Условной
3. Утилитарной

13. Распределите основные таксономические единицы по убыванию

1. Вид
2. Тип
3. Род
4. Класс
5. Семейство
6. Отряд

14. Дробянки – это...

1. Одноклеточные и колониальные организмы, клетки которых не имеют ядра
2. Многоклеточные организмы, клетки которых имеют два и более ядер
3. Одноклеточные организмы, клетки которых имеют два и более ядер
4. Многоклеточные организмы, клетки которых имеют только одно ядро

Раздел «ОСНОВЫ ЭВОЛЮЦИОННОГО УЧЕНИЯ»

Вариант 1

1. Как называется гипотеза о том, что жизнь на Землю была занесена из космоса, и прижилась здесь, после того как на Земле сложились благоприятные для этого условия?

1. Панспермии
2. Стационарного состояния
3. Креационизма
4. Абиогенеза

2. Микроэволюция – это...

1. Эволюционные процессы, происходящие внутри вида и его популяций и ведущие к вымиранию подвидов или видов
2. Эволюционные процессы, происходящие внутри вида и его популяций и ведущие к образованию новых типов
3. Эволюционные процессы, происходящие внутри вида и его популяций и ведущие к образованию новых подвидов или видов
4. Эволюционные процессы, происходящие внутри вида и его популяций и ведущие к вымиранию отдельных представителей вида

3. Что относится к ароморфозу?

1. Четырехкамерное сердце
2. Редукция органов зрения у обитателей почвы и пещер
3. Мимикрия
4. Защитная окраска

4. В четвертичный период кайнозойской эры не вымерли:

1. Верблюды
2. Динозавры
3. Саблезубые тигры
4. Правильного ответа нет

5. В мезозой ...

1. Появились первые леса
2. Появились примитивные млекопитающие
3. Появились динозавры
4. Правильного ответа нет

6. Антропогенез – это...

1. Раздел антропологии, изучающий происхождение человека
2. Наука о биологической природе человека
3. Измерение основных физических показателей человека
4. Наука, изучающая процесс возникновения и становления человеческих рас

7. Стадия предшественник представлена...

1. Древнейшими людьми
2. Древними людьми
3. Предками рода Ното
4. Правильного ответа нет

8. Кроманьонец – это...

1. Высокоразвитое двуногое обезьяноподобное существо
2. Человек выпрямленный
3. Ископаемые формы человека современного физического типа
4. Правильного ответа нет

9. Раса, которая характеризуется прямыми жесткими волосами, уплощенностью лица, сильно выдающимися скулами, наличием складки у внутреннего угла глаза, является ...

1. Европеоидной
2. Монголоидной
3. Негроидной
4. Австралоидной

10. Что относится к гипотезам возникновения рас?

1. Гипотеза космологизма
2. Гипотеза панспермии
3. Гипотеза полицентризма
4. Правильного ответа нет

11. Клавдий Гален выделял типы людей:

1. Европеоды, монголоиды, австралоиды, негроиды
2. Сангвиники, флегматики, холерики, меланхолики
3. Сильный, плотный, влажный, жировой
4. Из перечисленных правильного варианта ответа нет

12. Признак появления нового вида

1. Возможность потенциальных партнеров свободно скрещиваться и давать плодовитое потомство
2. Возможность потенциальных партнеров свободно скрещиваться
3. Невозможность потенциальных партнеров скрещиваться и давать плодовитое потомство
4. Правильного ответа нет

13. Ароморфоз – это...

1. Упрощение организации в результате редукции органов
2. Возникновение новых жизненных форм в результате повышения уровня организации
3. Возникновение частных приспособлений, обеспечивающих освоение новых мест обитания организмов и существование их в конкретных условиях внешней среды
4. Правильного ответа нет

14. Аналогичные органы – это...

1. Органы, выполняющие сходные функции, но имеющие различное строение и происхождение
2. Органы, соответствующие друг другу по строению, имеющие общее происхождение, независимо от выполняемых функций
3. Органы, выполняющие разные функции, имеющие разное строение и происхождение
4. Правильного ответа нет

Вариант 2

1. Какой ученый высказал в 1924 году предположение о том, что живое возникло на Земле из неживой материи в результате химической эволюции - сложных химических преобразований молекул?

1. С. Миллер
2. А. И. Опарин
3. В. И. Вернадский
4. Э. Леруа

2. Что является результатом микроэволюции?

1. Видообразование
2. Образование более крупных таксонов
3. Вымирание малочисленных популяций
4. Правильного ответа нет

3. Что относится к ароморфозу?

1. Появление постоянной температуры тела у млекопитающих
2. Редукция органов чувств у червей
3. Перепонки водоплавающих птиц
4. Правильного ответа нет

4. Когда появились первые примитивные водоросли?

1. Палеозой
2. Мезозой
3. Архей
4. Протерозой

5. В палеозой ...

1. Появились первые настоящие листья, семена
2. Появились архебактерии
3. Появились первые плацентрные
4. Правильного ответа нет

6. К движущим силам антропогенеза относятся...

1. Биологические факторы и факторы неживой природы
2. Биологические и социальные факторы
3. Абиотические и социальные факторы
4. Правильного ответа нет

7. Стадия архантропы представлена...

1. Древнейшими людьми
2. Древними людьми
3. Предками рода Номо
4. Правильного ответа нет

8. Архантроп – это...

1. Высокоразвитое двуногое обезьяноподобное существо
2. Человек выпрямленный
3. Шимпанзе
4. Человекообразные обезьяны

9. Раса, которая характеризуется светлой кожей, прямыми светлыми волосами. Умеренно развитым подбородком. Сильно выступающим носом, является ...

1. Европеоидной
2. Монголоидной
3. Негроидной
4. Австралоидной

10. Что относится к гипотезам возникновения рас?

1. Гипотеза дицентризма
2. Гипотеза панспермии
3. Стационарная гипотеза
4. Правильного ответа нет

11. Гиппократ выделял типы людей:

1. Европеоды, монголоиды, австралоиды, негроиды
2. Сангвиники, флегматики, холерики, меланхолики
3. Сильный, плотный, влажный, жировой
4. Правильного ответа нет

12. Пространственная изоляция связана с ...

1. Изменениями на генетическом уровне
2. Различиями у особей внутри вида, которые предупреждают скрещивание
3. Изменениями в ландшафте
4. Правильного ответа нет

13. Общая дегенерация – это...

1. Упрощение организации в результате редукции органов
2. Возникновение новых жизненных форм в результате повышения уровня организации
3. Возникновение частных приспособлений, обеспечивающих освоение новых мест обитания организмов и существование их в конкретных условиях внешней среды

14. Гомологичные органы – это...

1. Органы, выполняющие сходные функции, но имеющие различное строение и происхождение
2. Органы, соответствующие друг другу по строению, имеющие общее происхождение, независимо от выполняемых функций
3. Органы, выполняющие разные функции, имеющие разное строение и происхождение

Вариант 3**1. Первую эволюционную теорию создал:**

1. Реомюр
2. Линней
3. Ламарк
4. Правильного ответа нет

2. Макроэволюция – это...

1. Эволюционные процессы, происходящие на уровне крупных таксонов
2. Эволюционные процессы, приводящие к изменениям структуры и общей жизнедеятельности на пути эволюции от сложных форм к простым
3. Эволюционные процесс, происходящие на уровне популяций

3. Что относится к идиоадаптации?

1. Появление шерстного покрова
2. Развитие легких
3. Предупредительная окраска

4. Когда появились первые папоротниковые леса, первые настоящие листья и рыбы?

1. Архей
2. Мезозой
3. Девон
4. Пермь

5. В протерозой...

1. Появились моллюски, черви
2. Появились цветковые растения
3. Появились первые человекообразные обезьяны
4. Правильного ответа нет

6. Антропология – это ...

1. Исторический процесс эволюционного становления человека
2. Наука, изучающая происхождение человека
3. Исторический процесс эволюционного становления животного мира
4. Наука, изучающая воздействие человека на окружающий мир

7. Стадия палеантропы представлена...

1. Древнейшими людьми
2. Древними людьми
3. Предками рода Номо

8. Австралопитек – это...

1. Высокоразвитое двуногое обезьяноподобное существо
2. Человек выпрямленный
3. Ныне живущие люди

9. Раса, которая характеризуется темной кожей, темным курчавым или шерстистым волосом, карими или черными глазами, толстыми губами, длинной головой, большими ступнями, редкой растительностью на лице и теле, является ...

1. Европеоидной
2. Монголоидной
3. Негроидной
4. Австралоидной

10. Что относится к гипотезам возникновения рас?

1. Гипотеза креационизма
2. Гипотеза моноцентризма
3. Стационарная гипотеза
4. Правильного ответа нет

11. Французский врач в 19 в. выделял типы людей:

1. Европеоды, монголоиды, австралоиды, негроиды
2. Сангвиники, флегматики, холерики, меланхолики
3. Сильный, плотный, влажный, жировой
4. Из перечисленных правильного варианта ответа нет

12. Экологическая изоляция наблюдается тогда, когда...

1. Потенциальные партнеры по спариванию не встречаются
2. Скрещивающие пары имеют существенные различия на генетическом уровне
3. Происходит расчленение популяции в результате возникновения горных хребтов или лесных массивов
4. Правильного ответа нет

13. Идиоадаптация – это...

1. Упрощение организации в результате редукции органов
2. Возникновение новых жизненных форм в результате повышения уровня организации
3. Возникновение частных приспособлений, обеспечивающих освоение новых мест обитания организмов и существование их в конкретных условиях внешней среды

14. Конвергенция – это...

1. Приобретение сходного строения у животных разных систематических групп, существующих в одинаковых условиях
2. Расхождение, которое начинается внутри вида, в его популяциях, при образовании географических подвидов
3. Приобретение сходного строения у животных в пределах одного вида
4. Расхождение, которое начинается внутри вида в результате сезонной изоляции

Раздел «РАЗНООБРАЗИЕ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ»**Вариант 1****1. Царство Растений подразделяется на:**

1. Одноклеточные и многоклеточные растения
2. Низшие и высшие растения
3. Зигомитозы и Аскомитозы
4. Правильного ответа нет

2. К водорослям относится:

1. Кукушкин лен
2. Сигиллярия
3. Багрянки
4. Правильного ответа нет

3. К высшим споровым растениям относится:

1. Мхи
2. Бобовые
3. Хвойные
4. Правильного ответа нет

4. К голосеменным растениям относится:

1. Укроп
2. Горох
3. Можжевельник
4. Правильного ответа нет

5. К покрытосеменным растениям относится:

1. Сорго
2. Тис
3. Маршанция полиморфная
4. Правильного ответа нет

6. К двудольным растениям относится:

1. Пшеница
2. Капуста
3. Лук

7.К признакам животных относится:

1. Гетеротрофный тип питания
2. Неограниченный рост
3. Наличие клеточной стенки

8.Представители типа Кишечнополостные

1. Актиния
2. Фасциола
3. Трихинелла
4. Обыкновенная губка

9.Планария молочная относится к классу:

1. Сосальщики
2. Ленточные
3. Ресничные
4. Малощетинковые

10.Для кого характерно сегментированное тело (голова, грудь, брюшко), 2 пары чешуйчатых крыльев, ротовой аппарат сосущий, полное превращение?

1. Махаона
2. Блохи
3. Муравья
4. Жуков

11.К кольчатым червям относится:

1. Фасциола
2. Пиявка
3. Кошачья двуустка

12.К классу Моллюски относится:

1. Эхинококк
2. Нереида
3. Слизень

13.К классу Ракообразные относится:

1. Катушка
2. Тридакна
3. Дафния
4. Правильного ответа нет

14.К классу Земноводные относится:

1. Синец
2. Саламандра
3. Шип

Вариант 2**1.К высшим растениям относится:**

1. Хлорофитум
2. Парамеция
3. Лишайник

2.К водорослям относится:

1. Щитник
2. Ламинария
3. Орляк

3.К высшим споровым растениям относится:

1. Топинамбур
2. Овес
3. Плауны

4.К голосеменным растениям относится:

1. Кипарис
2. Рапс
3. Лунария

5.К покрытосеменным растениям относится:

1. Чечевица
2. Саговники
3. Маршанция полиморфная

6.К двудольным растениям относится:

1. Мятлик
2. Малина
3. Ландыш
4. Правильного ответа нет

7.К признакам животных относится:

1. Запасное вещество крахмал
2. Ограниченный рост
3. В составе животной клетки есть целлюлоза

8.Для какого представителя животного мира характерна не постоянная форма тела?

1. Полип
2. Гидра
3. Амеба
4. Инфузория

9.Для какого типа характерно разделение тела на голову, туловище и ногу?

1. Тип Кишечнополостные
2. Тип Моллюски
3. Тип Круглые черви
4. Тип Членистоногие

10.Головохордовые ...

1. Для них характерно наличие хорды, которая заменяется позвоночником
2. Для них осевым скелетом служит хорда, которая не заменяется позвоночником
3. Для них характерен наружный скелет
4. Для них характерен внутренний скелет, состоящий из хитина

11.Укажите верное определение классу Млекопитающие

1. Это животные, у которых постоянная температура тела, кожные покровы снабжены железами, четырехкамерное сердце, шейных позвонков 7, детенышей вскармливают молоком
2. Это животные, у которых не постоянная температура тела, кожные покровы снабжены одноклеточными железами, трехкамерное сердце, детенышей вскармливают молоком
3. Это животные, у которых постоянная температура тела, кожные покровы снабжены одноклеточными железами, трехкамерное сердце, детенышей вскармливают молоком
4. Это животные, у которых не постоянная температура тела, кожные покровы снабжены железами, четырехкамерное сердце, шейных позвонков 7, детенышей вскармливают молоком

12.К классу Моллюски относится:

1. Аскарида
2. Кальмар
3. Трубочник
4. Правильного ответа нет

13.К классу Ракообразные относится:

1. Каракатица
2. Острица
3. Рак-отшельник

14.К классу Рептилии относится:

1. Черепаха
2. Червяг
3. Квакша

Вариант 3

1.К растениям относится:

1. Мукор
2. Сфагнум
3. Фитофтора
4. Правильного ответа нет

2.К водорослям относится:

1. Хламиномонада
2. Молодильник
3. Донник

3.К высшим споровым растениям относится:

1. Хрен
2. Боярышник
3. Папоротники

4.К голосеменным растениям относится:

1. Горчица
2. Ель
3. Спирея

5.К покрытосеменным растениям относится:

1. Хвощ полевой
2. Порфира
3. Спаржа

6.К двудольным растениям относится:

1. Картофель
2. Тимофеевка
3. Чемерица
4. Правильного ответа нет

7.К признакам животных относится:

1. Автотрофный тип питания
2. Способность к активному передвижению
3. Наличие клеточной стенки

8.Наличие жгутика и светочувствительного глазка характерно для:

1. Парамеции
2. Эвглены зеленой
3. Амебы дизентерийной
4. Вольвокса

9.Для кого характерно наличие сегментированного тела (головогрудь, брюшко), 4 пары ходильных ног, 8 простых глаз, хелицеров и педипальпов?

1. Речной рак
2. Актиния
3. Паук-крестовик
4. Иксодовый клещ

10.Что характерно для рыб?

1. Кожа влажная, дыхание легочное, трехкамерное сердце, наличие потовых желез
2. Кожа сухая, тонкая, четырехкамерное сердце, оплодотворение внутреннее
3. Кожа покрыта чешуйками, дыхание жаберное, сердце двухкамерное, оплодотворение наружное
4. Кожа толстая, дыхание легочное, двухкамерное сердце, оплодотворение внутреннее

11.К одноклеточным животным относится:

1. Планария
2. Лямблия
3. Аспиргилум
4. Правильного ответа нет

12.К классу Моллюски относится:

1. Беззубка
2. Солитер
3. Корнерот
4. Правильного ответа нет

13.К классу Ракообразные относится:

1. Креветка
2. Бычий цепень
3. Лентец широкий

14.К классу Насекомые относится:

1. Циклоп
2. Клещи
3. Вши

Раздел «НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ И ИЗМЕНЧИВОСТЬ»

Вариант 1

1. Наука, изучающая наследственность и изменчивость - это...

1. Экология
2. Биология
3. Генетика

2. Способность организма приобретать новые признаки в процессе онтогенеза называется ...

1. Изменчивостью
2. Наследственностью
3. Кроссинговером

3. Какие клетки несут наследственную информацию?

1. Гаметы
2. Гетерозиготные
3. Соматические

4. Как называется участок ДНК, который отвечает за развитие одного признака или нескольких признаков?

1. Геном
2. Генотип
3. Ген

5. Аа - это...

1. Гомозиготный организм
2. Гетерозиготный организм
3. Правильного ответа нет

6. Гомологичными хромосомами называются...

1. Любые хромосомы диплоидного набора
2. Хромосомы одинаковые по форме и размеру
3. Правильного ответа нет

7. Наследственной изменчивость – это...

1. Изменчивость, меняющая норму реакции
2. Изменчивость, меняющая генотип
3. Способность живых организмов под влиянием внешних факторов приобретать новые признаки

8. Организм, имеющий генотип АА

1. Гомозигота по доминантному признаку
2. Гомозигота по рецессивному признаку
3. Гетерозигота

9. Как называется тип скрещивания, при котором родительские формы различаются по одной паре признаков, называется

1. Дигибридным
2. Моногибридным
3. Полигибридным

10. Диплоидный набор хромосом соматической клетки организма

1. Кариотип
2. Геном
3. Генотип

11. Согласно второму закону Менделя, расщепление по фенотипу происходит в соотношении

1. 1:1
2. 1:2:1
3. 3:1

12. Какая органическая молекула обладает способностью к саморепродукции?

1. Молекула АТФ
2. Молекула ДНК
3. Молекула белка

13. Когда два организма растут и развиваются в одинаковых условиях, но фенотипы их различны, то это означает, что...

1. Организмы имеют разные генотипы
2. Организмы имеют разные гены
3. Правильного ответа нет

14. Мутации – это...

1. Изменение фенотипа
2. Изменение генов и хромосом, проявляющиеся фенотипически
3. Правильного ответа нет

Вариант 2

1. Совокупность генов в гаплоидном наборе – это...

1. Ген
2. Генотип
3. Аллель

2. Назовите свойство живого передавать признаки из поколения в поколение

1. Конъюгация
2. Изменчивость
3. Наследственность

3. Как называется совокупность всех признаков и свойств организма?

1. Генотип
2. Фенотип
3. Кариотип

4. Как называется совокупность хромосом, характерная для клеток? данного вида

1. Кариотип
2. Фенотип
3. Геном

5. Какой из нуклеотидов не входит в состав ДНК?

1. Тимин
2. Гуанин
3. Урацил

6. Гомозиготной особью можно назвать...

1. AABB; AA;
2. aaBB; AaBb
3. Aa

7. Чистой линией называют...

1. Породу
2. Особей, полученных под воздействием мутагенных факторов
3. Группу генетически гомозиготных организмов

8. Организм, имеющий генотип Aa...

1. Гомозигота по доминантному признаку
2. Гетерозигота
3. Гомозигота по рецессивному признаку

9. Укажите какое количество типов гамет образует особь, имеющая генотип Aa

1. 2
2. 4
3. 1

10. Как называется вид скрещивания по двум парам признаков

1. Моногибридным
2. Дигибридным
3. Полигибридным

11. Определите генотипы родительских растений гороха, если при их скрещивании образовалось 50% растений с жёлтыми и 50% - с зелёными семенами (рецессивный признак).

1. AA x aa
2. Aa x Aa
3. Aa x aa

12. В каких клетках животных мутационные изменения не будут выходить за их пределы?

1. Соматических
2. Гаметах
3. Правильного ответа нет

13.К мутагенным факторам относится...

1. Полноценное кормление
2. Повышенный фон радиации
3. Несбалансированный рацион
4. Правильного ответа нет

14.Различия между хромосомами женских и мужских особей связаны с...

1. Качественным составом
2. Количественным составом
3. Правильного ответа нет

Вариант 3**1. Происхождение от одной особи несколько – это ...**

1. Клон
2. Порода
3. Чистая линия
4. Правильного ответа нет

2.Как называется совокупность генов, которые организм получает от родителей?

1. Кариотип
2. Генотип
3. Фенотип

3.Как называется подавляющий признак?

1. Гомозиготный
2. Рецессивный
3. Доминантный

4.Как называется подавляемый признак, который внешне не проявляется?

1. Гомозиготный
2. Рецессивный
3. Доминантный

5. Хромосомы - ...

1. Являются структурным элементом ядра, в котором заключена наследственная информация
2. Являются структурным элементом соматической клетки
3. Нет правильного ответа

6. Доминантный ген проявляется...

1. В гомозиготном организме
2. В гомозиготном и гетерозиготном организмах
3. Правильного ответа нет

7. Генные мутации не всегда проявляются в первом поколении, так как...

1. Всегда рецессивны
2. Могут быть как доминантными, так и рецессивными
3. Всегда доминантны
4. Правильного ответа нет

8. Организм, имеющий генотип aa...

1. Гомозигота по доминантному признаку
2. Гомозигота по рецессивному признаку
3. Правильного ответа нет

9. Каково количество гамет у особи с генотипом AaBb?

1. 2
2. 3
3. 4

10. Согласно второму закону Менделя, расщепление по генотипу происходит в соотношении

1. 1:1
2. 1:2:1
3. Правильного ответа нет

11. К биологическим мутагенам относят...

1. Вирусы
2. Профилактические дозы витаминов
3. Уф-излучение

12. Пол потомства млекопитающих зависит от...

1. Температуры окружающей среды
2. Сперматозоида
3. Яйцеклетки
4. Сезонности

13. Кто доказал в 1910 году сцепление генов в хромосомах?

1. У.Бэтсон
2. Т.Морган
3. И.М.Сеченов

14. К методам изучения наследственности не относится...

1. Генеалогический
2. Молекулярно-генетический
3. Правильного ответа нет

Учебное издание

Малкова Надежда Николаевна

БИОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ЭКОЛОГИИ

Тестовые задания

Часть 1

для самостоятельной подготовки студентов

В редакции составителя

Компьютерная верстка Н.Н. Федотовой

Лицензия ЛР 020427 от 25.04.1997 г.

Подписано к печати 10.05.2017 г. Формат 60×90/16.

Уч.-изд.л. – 1,8. Усл.-п.л. – 2,5.

Тираж 50 экз. Заказ 321.

Отпечатано в отделе оперативной полиграфии издательства
Дальневосточного государственного аграрного университета
675005, г. Благовещенск, ул. Политехническая, 86