

Конспект контрольного урока.

Предмет: Биология

Тема урока: контрольная работа по разделу «Экологические группы организмов по отношению к свету, воде, температуре».

Цель: Обобщить, закрепить и проверить знания по данному разделу.

Задачи:

- 1) Обобщить и систематизировать знания об экологических группах организмов по отношению к свету, воде, температуре
- 2) Развить и углубить основные понятия.
- 3) Сформировать умения самостоятельно работать с учебным материалом.
- 4) Выявить основные слабые и сильные стороны усвоенных знаний.
- 4) Воспитать интерес к самостоятельному изучению данной темы.
- 5) Формирование научного мировоззрения.

Оборудование: печатный материал с контрольными заданиями.

Литература: 1) учебник Общая биология 10-11 классы: учеб. Для общеобразоват. Учреждений: базовый уровень / Д.К. Беляев, П.М. Бородин, Н.Н. Воронцов и др./ под ред. Д.К.Беляева, Г.М.Дымшица. – М.: Просвещение, 2012. Дополнительная литература.

2) «Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности»: учеб. пособие для нач. проф. образования / Е.И.Тупикин.- 5-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2007.-384с.

3) Общая экология. Чернова Н.И., Былова А.М. М.: 2004. - 416с

План урока:

- 1) оргмомент
- 2) сообщение урока и его целей
- 3) выполнение контроля знаний
- 7) выполнение тестовых заданий
- 8) сообщение домашнего задания

Содержание урока:

1 Вариант.

Задание с выбором одного правильного ответа:

1) Для какой экологической группы характерно: Листья имеют малую площадь и значительную толщину, их поверхность обладает высоким зеркальным отражением благодаря особенностям строения кутикулы и обильному опушению.

- а) сциофиты б) гелиофиты в) фотофилы г) фотофобы

2) Факультативные гелиофиты

- а) могут жить при полном солнечном освещении, но переносят и некоторое затенение
б) произрастают в сильно затемненных местах
в) произрастают в жарких и хорошо освещенных местах
г) растения водоемов, заболоченных мест

3) Не выносят сильного света:

- а) гигрофиты б) гелиофиты в) сциофиты г) факультативные гелиофиты

4) Эврифотные животные это-

- а) животные, переносящие широкий диапазон освещенности
б) животные, переносящие только узкий диапазон освещенности
в) животные, предпочитающие средние условия увлажнения воздуха и почвы

5) Для какой экологической группы характерно: растения, свободно переносящие температуры (лиственница даурская, лишайники, некоторые виды водорослей, ногохвостки)

- а) криофилы б) термофилы в) мегатермы г) мезотермы

6) Синоним пойкилотермии:

- а) теплокровность б) холоднокровность в) гомойотермия г) эндотермность

7) Пирофиты – это растения устойчивые к :

- а) засухе б) морозам в) пожарам г) наводнениям

8) Какие способы терморегуляции относятся к физическим:

- а) толстый слой жира под кожей б) наличие бурого жира в) рабочие процессы в клетках
г) осморегуляция

9) Для какой экологической группы характерно: интенсивная транспирация, отсутствие кутикулы, слабая корневая система

- а) мезофиты б) ксерофиты в) гигрофиты г) склерофиты

Задания с выбором нескольких правильных ответов:

10) Для гелиофитов характерно

- а) растения открытых хорошо освещенных местообитаний
б) произрастают в затемненных местах

- в) поверхность листовой пластинки блестящая, покрыта светлым восковым налетом, густо опушена
- г) способны расти как в условиях хорошего освещения, так и в тени
- д) плохо переносят сильное освещение
- е) чаще всего это растения пустынь и полупустынь, тундр и высокогорий

11) Для суккулентов характерно:

- а) запасание воды в своих органах и тканях
- б) сухие и жесткие листья, стебли, покрытые толстой кутикулой
- в) широко представлены в пустынях (кактусы) и засушливых областях Африки (молочай)
- г) способны добывать воду и экономно ее расходовать
- д) функцию фотосинтеза выполняет стебель

12) Представителями гигрофилов являются:

- а) многие птицы б) млекопитающие в) верблюды, пустынные пресмыкающиеся г) мокрицы, моллюски
- д) комары, амфибии

13) Для гомойотермных организмов характерно:

- а) организмы с непостоянной внутренней температурой тела
- б) типичные представители: птицы, млекопитающие
- в) организмы, способные поддерживать внутреннюю температуру тела на относительно постоянном уровне независимо от температуры окружающей среды
- г) типичные представители: микроорганизмы, растения, беспозвоночные и низшие позвоночные животные.
- д) терморегуляция осуществляется за счет особенностей местообитаний
- е) тепло у этих организмов выделяется при помощи биохимических реакций внутри организма
- ж) низкие температуры эти животные переносят при помощи накопления жиров, гликогена и солей.
- з) уменьшению теплопотерь способствует оперение, шерсть, опушение, жировые отложения, темный цвет покрова.

14) Вставьте пропущенное слово:

- 1) получение воды за счет окисления жиров, курдюк у овцы, горб у верблюда пример адаптации
- 2) поиск водоема, переход на ночной образ жизни в сухой период пример адаптации
- 3) приспособления, задерживающие воду в теле животного это

15) Установите соответствие терминов, определений, примеров

Термины	Определения	Примеры
1. гидатофиты	А) растения, запасующие влагу в листьях и в стеблях	а. ковыли, верблюжья колючка
2. гидрофиты	Б) внешне сухие растения, устойчивые к пониженной влажности	б. ряска, кувшинка, кубышка
3. мезофиты	В) растения целиком или большей частью погруженные в воду	в. агава, кактус, алоэ
4. склерофиты		г. рис, росянка, камыш
5. суккуленты		д. дуб, рябина, береза

	Г) растения из местообитаний с высокой влажностью, а так же способны расти около водоемов Д) наземные растения умеренно влажных мест обитания	
--	--	--

16) Установите соответствие терминов, определений, примеров

Термины	Определения	Примеры
1. бентос 2. перифитон 3. планктон 4. нектон 5. плейстон	А) совокупность активно передвигающихся животных, не имеющих непосредственной связи с дном Б) свободно дрейфующие в толще воды организмы и не способные сопротивляться течению В) животные организмы, обитающие на поверхности воды, или полупогружённые в воду Г) совокупность организмов, обитающих на дне Д) совокупность организмов, которые поселяются на подводных предметах или растениях	а. рыбы, киты, ластоногие б. мшанки, губки, усоногие раки в. кишечнополостные, черви, плеченогие г. сифонофора, физалия, моллюск янтина д. яйца и личинки рыб, простейшие, некоторые моллюски

Ключ

1. Б
2. А
3. В
4. А
5. А
6. Б
7. В
8. В
9. В
10. А,в,е
11. А,в,д
12. Г,д
13. Б,в,е,з
14. Физиологическая, поведенческая, морфологическая адаптация
15. 1-В,а 2-Г,г 3-Д,д 4-Б,а 5-А,в
16. Г,в 2-Д,б 3- Б,д 4- А,а 5-В,г

*Вариант 2.***Задание с выбором одного правильного ответа:**

1) Сциофиты – это

а) тенелюбивые растения б) теневыносливые растения в) световые растения г) жароустойчивые растения

2) Для гелиофитов характерно:

а) особое расположение листьев, при котором листья максимально не заслоняют друг друга
 б) листья располагаются под большим углом, иногда почти вертикально

- в) нижние затемненные ярусы; обитатели глубоких слоев водоемов
- г) легко переносят дефицит света

3) Факультативные гелиофиты

- а) могут жить при полном солнечном освещении, но переносят и некоторое затенение
- б) произрастают в сильно затемненных местах
- в) произрастают в жарких и хорошо освещенных местах
- г) растения водоемов, заболоченных мест

4) Стенофотные животные – это

- а) животные, переносящие широкий диапазон освещенности
- б) животные, переносящие только узкий диапазон освещенности
- в) животные, предпочитающие средние условия увлажнения воздуха и почвы

5) Для какой экологической группы характерно: Растения, отдающие предпочтение теплым температурам (сине-зеленые водоросли, верблюжья колючка, кактусы)

- а) криофилы б) термофилы в) мегатермы г) мезотермы

6) Синоним гомойотермии:

- а) теплокровность б) холоднокровность в) гомойотермия г) эктотермность

7) Пирофиты – это растения устойчивые к :

- а) засухе б) морозам в) пожарам г) наводнениям

8) Какие способы терморегуляции относятся к химическим:

- а) рефлекторное увеличение теплопродукции б) транспирация в) полипноэ г) интенсивное окисление белков, жиров, углеводов

9) Для какой экологической группы характерно: мелкие узкие жесткие листья с толстой кутикулой, хорошо развитая корневая система, клетки листа мелкие, плотно упакованы

- а) гидатофиты б) гигрофиты в) ксерофиты г) гидрофиты

Задания с выбором нескольких правильных ответов

10) Для склерофитов характерно

- а) запасание воды в своих органах и тканях б) сухие и жесткие листья, покрытые толстой кутикулой в) обильная транспирация г) способны добывать воду при ее недостатке в почве д) хорошо развитая механическая ткань

11) Представителями ксерофилов являются:

- а) многие птицы б) млекопитающие в) верблюды, пустынные пресмыкающиеся г) мокрицы, моллюски д) комары, амфибии е) ящерицы, вороны

12) Для сциофитов характерно:

- а) плохо переносят сильное освещение прямыми солнечными лучами
- б) представителями являются: ветреница дубравная, майник двулистный, сочевичник весенний
- в) никогда не растут на открытых местах
- г) могут произрастать только в условиях высокой освещенности

д) произрастают на открытых местах

13) Для пойкилотермных организмов характерно:

- а) организмы с непостоянной внутренней температурой тела
- б) типичные представители: птицы, млекопитающие
- в) организмы, способные поддерживать внутреннюю температуру тела на относительно постоянном уровне независимо от температуры окружающей среды
- г) типичные представители: микроорганизмы, растения, беспозвоночные и низшие позвоночные животные.
- д) терморегуляция осуществляется за счет особенностей местообитаний
- е) тепло у этих организмов выделяется при помощи биохимических реакций внутри организма
- ж) низкие температуры эти животные переносят при помощи накопления жиров, гликогена и солей.
- з) уменьшению теплопотерь способствует оперение, шерсть, опушение, жировые отложения, темный цвет покрова.

14) Вставьте пропущенное слово:

- 1) способность к образованию метаболической влаги это пример.....адаптации
- 2) наличие многослойной хитинизированной кутикулы это примерадаптации
- 3) впадение в летнюю спячку, далекие миграции к водопою это

15) Установите соответствие терминов, определений, примеров

Термины	Определения	Примеры
1. гидатофиты 6. гидрофиты 7. мезофиты 8. склерофиты 9. суккуленты	А) растения, запасующие влагу в листьях и в стеблях Б) внешне сухие растения, устойчивые к пониженной влажности В) растения целиком или большей частью погруженные в воду Г) растения из местообитаний с высокой влажностью, а так же способны расти около водоемов Д) наземные растения умеренно влажных мест обитания	а. ковыли, верблюжья колючка б. ряска, кувшинка, кубышка в. агавы, кактус, алоэ г. рис, ряска, камыш д. дуб, рябина, береза

16) установите соответствие терминов, определений, примеров

Термины	Определения	Примеры
6. бентос 7. перифитон 8. планктон 9. нектон 10. плейстон	А) совокупность активно передвигающихся животных, не имеющих непосредственной связи с дном Б) свободно дрейфующие в толще воды организмы и не способные сопротивляться течению В) животные организмы, обитающие на поверхности воды, или полупогруженные в воду Г) совокупность организмов, обитающих на дне Д) совокупность организмов, которые поселяются на подводных предметах или растениях	а. рыбы, киты, ластоногие б. мшанки, губки, усоногие раки в. кишечнорастворимые, черви, плеченогие г. сифонофора, физалия, моллюск, янтина д. яйца и личинки рыб, простейшие, некоторые моллюски

--	--	--

Ключ

1. А
2. Б
3. А
4. Б
5. Б
6. А
7. В
8. Г
9. В
10. Б,г,д
11. В,е
12. А,б,в
13. А,г,д,ж
14. Физиологическая, морфологическая, поведенческая адаптация
15. 1-В,а 2-Г,г 3-Д,д 4-Б,а 5-А,в
16. Г,в 2-Д,б 3- Б,д 4- А,а 5-В,г