

Задания по биологии

Гульшат Жумагазина

Национальная академия образования им. Ы.Алтынсарина

ihсан_karim@mail.ru

Опубликовано в ж. «Педагогические Измерения» №1 2009 г.

В статье представлены задания с выбором одного или нескольких правильных ответов, открытой формы, на установление соответствия, правильной последовательности, а также системы заданий в тестовой форме - цепные, тематические, текстовые и ситуационные задания, используемые в диагностике достижений учащихся по биологии.

Ключевые слова: задания в тестовой форме, системы заданий в тестовой форме, цепные задания, тематические задания, текстовые задания, ситуационные задания.

Государственная политика Казахстана в области образования определяет главный приоритет – качество образования, качество подготовки конкурентоспособной личности. Государственная программа развития образования Республики Казахстан с 2005 по 2010 гг. направлена на модернизацию системы образования с переходом от знаниецентристской к личностно-ориентированной парадигме и компетентностному подходу к обучению учащихся, повышению качества системы образования.

В настоящее время важно внедрить в каждом учебном заведении действенную *систему обеспечения качества* образовательной деятельности. Наиболее важным ее компонентом является система педагогической диагностики и ее методы. Если ранее методы были направлены на определение предметных знаний, полученных в ходе учебного процесса, то в настоящее время внимание обращено на такие задания, которые могут дать информацию о способности учащихся применять их в практической жизни.

В данной статье представлены задания всех 4-х форм и видов, упомянутых в книге В.С. Аванесова «Форма тестовых заданий»¹. Там же даны определения цепных, тематических, текстовых и ситуационных заданий, которые позволяют отслеживать способы деятельности и формирования на этой основе компетентности, повысить мотивацию к познавательной деятельности учащихся. Содержание заданий направлено на определение уровня базовых знаний по предмету, а также на понимание междисциплинарных связей, системность и практическую их значимость.

¹ Аванесов В.С. Форма тестовых заданий. М. Центр тестирования, 2005. – 156с.
<http://viperson.ru/articles/forma-testovyh-zadaniy>

Основанием для отбора содержания и последовательности заданий являются государственные образовательные стандарты по предмету «Биология», где определены требования к уровню знаний, умений и навыков учащихся. Предлагаемые задания используются при тематическом контроле для определения степени усвоения раздела программы.

Задания с выбором одного или нескольких правильных ответов

Вашему вниманию предлагаются задания, в которых могут быть один, два, три и большее число правильных ответов. Нажимайте на клавиши с номерами всех правильных ответов:

1. СМОРЧКИ ОТНОСЯТСЯ К ИМПЕРИИ

- 1) клеточные
- 2) неклеточные

НАДЦАРСТВУ

- 1) эукариот
- 2) прокариот

ЦАРСТВУ

- 1) бактерии
- 2) животные
- 3) грибы
- 4) растения

ОТДЕЛУ

- 1) настоящие грибы
- 2) оомицеты
- 3) слизевики

КЛАССУ

- 1) базидиомицеты
- 2) зигомицеты
- 3) аскомицеты

2. СЪЕДОБНЫЕ ГРИБЫ

- 1) валуй
- 2) рыжик
- 3) зонтик гребенчатый
- 4) мухомор
- 5) сыроежка

Цепные задания - это такие задания, в которых правильный ответ на последующее задание зависит от ответа на предыдущее задание. Если испытуемый не ответит правильно на предыдущее задание, то он, скорее всего, не справится и с последующими заданиями. Основная причина возникновения такого свойства - содержательная зависимость ответов.

3. ГРИБ, ПАРАЗИТИРУЮЩИЙ НА ЗЛАКОВЫХ КУЛЬТУРАХ, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) сапролегния
- 2) фитофтора
- 3) ржавчина
- 4) дрожжи

ОТНОСИТСЯ К

- 1) плесневым
- 2) шляпочным
- 3) дрожжевым
- 4) базидиальным

Тематические задания - это совокупность заданий любой формы, созданных для контроля знаний по одной изученной теме. Название темы пишется в самом начале контрольного материала, перед инструкцией.

1. МУКОР ОТНОСИТСЯ К КЛАССУ

- 1) аскомицетов
- 2) базидиомицетов
- 3) зигомицетов

2. ВСТРЕЧАЕТСЯ В ПРИРОДЕ

- 1) на растительных остатках, пищевых отбросах, навозе
- 2) в тени деревьев
- 3) в сахаросодержащих продуктах (фрукты, семена и др.)

3. СПОСОБ ПИТАНИЯ

- 1) гетеротрофный
- 2) автотрофный
- 3) голофитный
- 4) миксотрофный

4. МИЦЕЛИЙ ГРИБА СОСТОИТ ИЗ

- 1) скопления бесцветных гифов одной клетки
- 2) скопления нитей, разделенных перегородкой на клетки
- 3) одной клетки

5. СТРОЕНИЕ СПОРЫ

- 1) многоклеточные, развиваются из клеток, расположенных на конце разветвленных кистеобразных нитей
- 2) одноклеточные, снаружи покрытые толстой оболочкой, с ядром и цитоплазмой

6. ШИРОКО ПРИМЕНЯЮТСЯ В

- 1) медицине для лечения воспаления легких
- 2) пищевой промышленности для получения лимонной кислоты
- 3) в технологии приготовления «соевого сыра»
- 4) медицине для лечения ревматизма, дифтерии
- 5) алкогольных напитков

7. ВЫЗЫВАЮТ У ЧЕЛОВЕКА ЗАБОЛЕВАНИЕ

- 1) микоз
- 2) аспергиллез

- 3) мучнистая роса
- 4) кандидоз

Цепные задания открытой формы:

1. ГРИБ, ПАРАЗИТИРУЮЩИЙ ВНУТРИ ЛИСТЬЕВ И КЛУБНЯХ КАРТОФЕЛЯ, НАЗЫВАЕТСЯ _____.

2. ДАННЫЙ ГРИБ ВЫЗЫВАЕТ БОЛЕЗНЬ _____.

Задания на установление правильной последовательности начинаются с инструкции для испытуемых «Установите правильную последовательность»:

1. ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ГРИБАМИ

- ☐ - уложить в постель;
- ☐ - дать выпить жидкости 5-6 стаканов;
- ☐ - вызвать скорую помощь;
- ☐ - вызвать рвоту;
- ☐ - приложить грелку к рукам и ногам.

Задания на установление соответствия

Установите соответствие:

2. Научное название Народное название

1) дубовик	А) боровик
2) ложный трутовик	Б) чага
3) подберезовик	В) скрипица
4) серый мухомор	Г) синяк
5) белый	Д) черный

Ответы: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __, 5 __.

Ситуационные задания

Компетентностный подход в образовании требует разработки такого диагностического метода, который бы определял компетенции. Создание таких методов имеет пока поисковый характер, хотя наиболее пригодными являются ситуационные задания. Ситуационные задания разрабатываются для проверки знаний и умений испытуемых действовать в практических, экстремальных и других ситуациях. Ситуация – единица жизнедеятельности человека, совокупность условий и обстоятельств, создающих те или иные отношения, обстановку, положение. В биологической ситуации основой является отношения в системе «природа-человек - общество».

Первая ситуация. Ребенок через 2 часа после того, как съел грибное блюдо, пожаловался на боль в животе, тошноту, рвоту, сильное слюноотделение, потение. Наблюдалось появление бреда и галлюцинаций. Затем он потерял способность управлять своими действиями и впал в состояние, граничащее временами с помешательством.

Обвести кружком номера всех правильных ответов:

1. ПРИЧИНЫ ДАННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ

- 1) отравление токсичными веществами
- 2) вирусная инфекция

- 3) бактериальная инфекция
- 4) яды - аманицин и фаллин
- 5) отравление алкалоидами

2. ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА ГРИБНЫХ ОТРАВЛЕНИЙ

- 1) неумение распознавать съедобные и ядовитые грибы
- 2) неправильное приготовление блюд из некоторых съедобных грибов
- 3) возможные мутации съедобных грибов

Вторая ситуация. В сосуд №1 и №2 налили теплой воды, добавили дрожжи и перемешали. В сосуд №1 положили немного сахара. Оба сосуда накрыли и поставили в теплое место. Через 2 часа появились пузырьки в сосуде №1.

1. БИОХИМИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС, ПРОИСХОДЯЩИЙ В СОСУДЕ №1 НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) брожение
- 2) окисление
- 3) восстановление

2. ПРИЧИНА ПОЯВЛЕНИЯ ПУЗЫРЬКОВ В СОСУДЕ №1

- 1) выделение кислорода
- 2) переработка сахара в углекислый газ и спирт под действием дрожжевых грибов
- 3) выделение спирта

3. ДАННОЕ СВОЙСТВО ДРОЖЖЕВЫХ ГРИБОВ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В _____ .

4. ПОДНЕСЕННАЯ ЗАЖЖЕННАЯ СПИЧКА К СОСУДУ №2

- 1) потухнет
- 2) продолжит гореть

Ситуация 3. В стерилизованной почве проростили семена пшеницы.

1. ТЕМП РОСТА ПРОРОСТКОВ

- 1) замедлен
- 2) ускорен

2. ПРИЧИНОЙ ЭТОГО ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) активное действие мицелия, снабжающего растение водой и минеральными солями
- 2) поглощение готовых органических веществ из проростков пшеницы
- 3) отсутствие в стерилизованной почве гифов грибов, образующих микоризу.