

Педагогический тест по биологии 8 класс

1. Тема «Опора и движение».
Сонин Н.И. Биология. 8 кл. Человек: Учебник для общеобразовательных учебных заведений/Н.И. Сонин, М.Р. Сапин. – М.: Дрофа, 2011.
2. Тест предназначен для учащихся 8 класса.

Спецификация

- педагогические цели тестирования – определение степени усвоения классом и каждым учеником материала раздела «Опора и движение», выявление структуры знаний на содержательном и деятельностном уровнях;
- содержание теста – биология человека, 8-й класс, раздел «Опора и движение», 8 ч;
- исходные (нормативные) документы, определяющие содержание педагогического теста: Программа основного общего образования по биологии. 8-й класс. Базовый уровень / Автор: Н.И. Сонин / Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение 5-й класс. Биология. 6-11-й классы. – М.: Дрофа, 2005.;
- учебники и учебные пособия, рекомендуемые для подготовки к педагогическому тестированию: Сонин Н.И. Биология. 8-й кл. Человек: Учеб. для общеобразоват. учреждений / Н.И. Сонин, М. Р. Сапин. – 5-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2011. – 216 с.;
- применяемый подход к разработке и интерпретации педагогического теста – критериально ориентированный тест;
- элементы содержания предмета, включенный в тест, - согласно Программе;
- требования к уровню подготовки респондента – базовый уровень;
- соотношение заданий в варианте по разделам предмета, видам деятельности и уровням усвоения знаний – 93 % тестовых заданий ориентированы на фактуальные биологические знания и 100 % - на репродуктивный уровень усвоения;
- средний уровень трудности заданий – 52 %;
- структура теста – расположение заданий согласно логике предмета и Программе;
- доминирующая деятельность испытуемого – письменные тесты;
- форма предъявления – бланковые тесты;
- инструкции к испытуемым – в тесте;
- количество вариантов теста – 2;
- количество заданий в варианте теста -15;
- количество форм заданий в варианте теста – 3: часть А – закрытые тестовые задания множественного выбора одного ответа из 4 предложенных; часть В – два закрытых тестовых задания множественного выбора нескольких ответов; одно открытое задание на установление соответствия;
- форма заданий по способам оценки – дихотомическая (0 / 1);
- общее время выполнения теста и планируемое время на выполнение каждого задания – 30 мин (1-2 мин на выполнение одного задания).
- критерии оценки:
правильное выполнение 90-100 % заданий теста – отметка «5»,

правильное выполнение 89-75 % заданий теста – отметка «4»,
 правильное выполнение 74-50 % заданий теста – отметка «3»,
 правильное выполнение 49 % и менее заданий теста – отметка «2».

План теста тематического контроля по теме «Опора и движение» с указанием
 содержательно-деятельностных характеристик заданий.

№ задания в тесте	Элемент содержания	Уровень знаний	Время выполнения, мин	Ориентировочная трудность задания, %	Виды знаний
A1	Строение скелета человека	1	1	80	1
A2	Строение костей	1	2	40	1
A3	Строение скелета человека	1	2	50	1
A4	Строение скелета человека	1	1	50	1
A5	Типы соединения костей	1	1	80	1
A6	Строение скелета человека	1	2	30	1
A7	Форма костей	1	1	50	1
A8	Строение скелета человека	1	3	20	5
A9	Строение скелета человека	1	2	40	1
A10	Строение скелетных мышц	1	2	40	1
A11	Работа скелетных мышц	1	1	70	1
A12	Работа скелетных мышц	1	1	90	1
B1	Форма костей	1	3	50	1
B2	Формирование системы опоры и движения	1	3	50	1
B3	Типы соединения костей	1	5	40	1
	Итого		30 мин		
<p><i>Примечание.</i> Уровни контролирования знаний: 1 – воспроизведение, цитирование; 2 – решение по образцу, реализация стандартного алгоритма; 3 – творческий уровень применения знаний (перенос знаний, сравнение, классификация). Виды контролируемых биологических знаний: 1 – фактуальные знания; 2 – классификационные знания;</p>					

3 – алгоритмические знания;
4 – причинно-следственные знания;
5 – сравнительные знания;
6 – системные знания.

Тест тематического контроля по теме «Опора и движение»

Тест состоит из частей А и В. На его выполнение отводится 30 мин. Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного.

1 вариант

Часть А

К каждому заданию части А дано несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по вашему мнению, ответ.

А1. Опорно-двигательный аппарат представлен

- 1) Костной системой
- 2) Совокупностью твердых тканей, служащих опорой и защитой
- 3) Костной и мышечной системами
- 4) Мышечной системой

А2. Рост костей в толщину происходит благодаря делению клеток расположенных в области

- 1) Желтого костного мозга
- 2) Надкостницы
- 3) Компактного вещества кости
- 4) Губчатого вещества кости

А3. Скелет человека включает около

- 1) 150 костей
- 2) 200 костей
- 3) 250 костей
- 4) 300 костей

А4. Скелет плечевого пояса человека образуют

- 1) Ключица и лопатка
- 2) Локтевая и лучевые кости
- 3) Плечо и предплечье
- 4) Грудина и ребра

А5. Неподвижно соединены между собой

- 1) Плечевая и локтевые кости
- 2) Теменная и височные кости
- 3) Бедренная и большая берцовая кости
- 4) Грудина и ребра

А6. Парными костями черепа являются

- 1) Лобные и височные кости
- 2) Височные и теменные
- 3) Теменные и лобные
- 4) Только теменные

A7. К трубчатым костям относят

- 1) Ребро
- 2) Лучевую кость
- 3) Теменную кость
- 4) Позвонки

A8. Грудную клетку образуют

- 1) 12 пар рёбер, грудина
- 2) Грудина, грудной отдел позвоночника
- 3) 12 пар рёбер, грудной отдел позвоночника, грудина
- 4) 10 пар рёбер, грудной отдел позвоночника, грудина

A9. Скелет свободной нижней конечности состоит из

- 1) Подвдошной, бедренной, большой берцовой, костей стопы
- 2) Тазовой, бедренной, большой и малой берцовой, костей стопы
- 3) Бедренной, большой и малой берцовой, костей стопы
- 4) Большой и малой берцовой, костей стопы

A10. К мышцам верхней конечности относится

- 1) Прямая
- 2) Дельтовидная
- 3) Икроножная
- 4) Портняжная

A11. Мышцами-антагонистами называются мышцы,

- 1) Прикрепляющиеся к разным костям
- 2) Производящие движение в одном направлении
- 3) Производящие движения в противоположных направлениях
- 4) Производящие движения и в одном, и в разных направлениях

A12. Пример динамической работы – это

- 1) Удержание поднятой штанги
- 2) Ожидание автобуса на остановке
- 3) Чтение книги за письменным столом
- 4) Бег на длинную дистанцию

Часть В

Выберите три правильных ответа из шести предложенных.

В1. Трубчатыми костями являются

- 1) Грудина
- 2) Ребро

- 3) Плечевая кость
- 4) Бедренная кость
- 5) Лопатка
- 6) Лучевая кость

В2 Неправильная осанка может привести к:

- 1) Искривлению позвоночника
- 2) Нарушению строения суставов верхних конечностей
- 3) Смещению внутренних органов
- 4) Нарушению функции костного мозга
- 5) Изменению химического состава костей
- 6) Нарушению кровоснабжения органов

Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов

В3. Установите соответствие между костями и типом их соединения.

КОСТИ

- А) позвонки в позвоночнике
- Б) тазовые кости и крестец
- В) фаланги пальцев
- Г) лобная и теменная кости
- Д) верхнечелюстные и скуловые кости
- Е) ребра и грудина

ТИП СОЕДИНЕНИЯ

- 1) неподвижное
- 2) полуподвижное
- 3) подвижное

А	Б	В	Г	Д	Е

Тест тематического контроля по теме «Опора и движение»

Тест состоит из частей А и В. На его выполнение отводится 30 мин. Задания рекомендуются выполнять по порядку, не пропуская ни одного.

1 вариант

Часть А

К каждому заданию части А дано несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по вашему мнению, ответ.

А1. С возрастом позвонки срастаются в отделе

- 1) Шейном
- 2) Грудном
- 3) Поясничном
- 4) Крестцовом

А2. Рост костей в длину осуществляется за счёт

- 1) Деления клеток внутреннего слоя надкостницы
- 2) Деления хрящевых клеток
- 3) Деления остецитов
- 4) Деления компактного вещества кости

А3. В позвоночнике человека число позвонков равно

- 1) 31
- 2) 32
- 3) 33-34
- 4) 35

А4. Ключица входит в состав

- 1) Пояса верхней конечности
- 2) Свободной нижней конечности
- 3) Свободной верхней конечности
- 4) Пояса нижней конечности

А5. Подвижно соединены кости скелета

- 1) Тазовые кости
- 2) Ребра грудной клетки
- 3) Кости фаланг пальцев
- 4) Кости мозгового отдела черепа

А6. К непарным костям черепа является

- 1) Лобная
- 2) Теменная

- 3) Височная
- 4) Скуловая

A7. Кости фаланг пальцев – это

- 1) Трубчатые кости
- 2) Губчатые кости
- 3) Смешанные кости
- 4) Плоские кости

A8. С грудиной непосредственно соединяются

- 1) 7 пар рёбер
- 2) 9 пар рёбер
- 3) 10 пар рёбер
- 4) 12 пар рёбер

A9 Скелет свободной верхней конечности состоит из

- 1) Лопаточной, плечевой, лучевой, локтевой, костей кисти
- 2) Плечевой, лучевой, локтевой, костей кисти
- 3) Лучевой, локтевой, костей кисти
- 4) Локтевой, костей кисти

A10. К мышцам нижних конечностей относятся

- 1) Двуглавые
- 2) Трехглавые
- 3) Икроножные
- 4) Зубчатые

A11. Мышцами-синергистами называются мышцы,

- 1) Прикрепляющиеся к разным костям
- 2) Производящие движение в одном направлении
- 3) Производящие движения в противоположных направлениях
- 4) Производящие движения и в одном, и в разных направлениях

A12. Снижение работоспособности мышц в процессе длительной работы или при большой нагрузке называют

- 1) Замедлением
- 2) Утомлением
- 3) Усталостью
- 4) Торможением

Часть В

Выберите три правильных ответа из шести предложенных.

В1. Плоскими костями являются

- 1) Грудина
- 2) Ребро
- 3) Плечевая кость
- 4) Бедренная кость
- 5) Лопатка
- 6) Лучевая кость

В2. К плоскостопию может привести:

- 1) Неправильно подобранная обувь
- 2) Занятия спортом
- 3) Избыточная масса тела
- 4) Длительное хождение или стояние
- 5) Обувь, подобранная по ноге
- 6) Недостаточная масса тела

Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов

В3. Установите соответствие между костями и типом их соединения.

КОСТИ

- А) позвонки копчика
- Б) тазовая и бедренная кости
- В) ребра и грудина
- Г) височная и теменная кости
- Д) верхнечелюстные и скуловые кости
- Е) плечевая и локтевая кость

ТИП СОЕДИНЕНИЯ

- 1) неподвижное
- 2) полуподвижное
- 3) подвижное

А	Б	В	Г	Д	Е

Ответы к заданиям

Часть А

№ варианта	Номера заданий											
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
1	3	2	2	1	2	2	2	3	3	2	3	4
2	4	2	3	1	3	1	1	1	2	3	2	2

Часть В

№ варианта	Номера заданий		
	B1	B2	B3
1	346	136	A2B1B3Г1Д1Е2
2	125	134	A1B3B2Г1Д1Е3

