

Задания уровня А

Выберите один правильный ответ из четырех предложенных:

А 1. Биология-это наука

- 1) о звёздах 3) о Земле, её форме и строении
2) о живой природе 4) о веществах

А2. Первым учёным, который наблюдал в микроскоп клетки растений, был

- 1) Н.Коперник 3) Р.Гук
2) К.Птолемей 4) А.Левенгук

А3. Клеточное строение имеют:

- 1) все природные тела 3) только животные
2) только растения 4) все живые существа

А4. Изучение объекта с помощью линейки и весов получило название

- 1) разглядывание 3) наблюдение
2) измерение 4) экспериментирование

А5. Ч.Дарвин

- 1) открыл кровообращение
2) создал учение о строении Вселенной
3) объяснил происхождение видов растений и животных
4) начал изучать наследственность

А6. Учение о биосфере создал

- 1) К.Линней 3) Ч.Дарвин
2) В.Вернадский 4) Ж.А.Фабр

А 7. Какие из этих организмов относятся к царству растений?

- 1) жук 3) дуб
2) гриб – боровик 4) окунь

А 8. Какие организмы самостоятельно создают питательные вещества из неорганических?

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

А 9. К обитателям почвы относится:

- 1) заяц 2) белка 3) крот 4) лиса

А 10. К естественным природным сообществам относится:

- 1) парк 2) луг 3) поле 4) сад

А 11. У водоросли тело представлено

- 1) листьями 3) слоевищем
2) слоевищем и корнями 4) листьями и корнями

А 12. Мхи прикрепляются к почве с помощью

- 1) придаточных корней 3) ризоидов
2) листьев 4) главного корня

А 13. Размножение и расселение покрытосеменных растений осуществляется с помощью

- 1) мегаспор 3) спор
2) семян 4) семян и плодов

А 14. К простейшим относится

- 1) амёба 3) кишечная палочка
2) комар 4) дождевой червь

А 15. Парниковый эффект связан с:

- 1) потеплением климата
2) увеличением содержания углекислого газа в атмосфере
3) образованием озоновых дыр 4) кислотными дождями

А 16. Человек полностью истребил:

- 1) зубра 3) уссурийского тигра
2) дронта 4) китовую акулу

Задания уровня В

Выберите три правильных ответа из шести предложенных.

В 1. Микология изучает:

- 1) деревья
2) плесневые грибы
3) муравьев
4) одноклеточные грибы
5) кустарники
6) шляпочные грибы

В 2. К водорослям относятся

- 1) сфагнум 4) спиригира 6) ламинария
2) порфира 5) шиповник 7) пихта
3) кукушкин лен

В3. Во время грозы можно укрыться:

- 1) под высоким деревом 4) на горном склоне
2) в зарослях кустарника 5) в сухой траншее
3) в сухой яме 6) в воде

Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов.

В4. Установите соответствие между организмами и науками, которые их изучают:

ОРГАНИЗМЫ	НАУКИ
А) берёза	1) ботаника
Б) зяблик	2) зоология
В) яблоня	
Г) бабочка	
Д) корова	
Е) дуб	

В5. Установите соответствие между организмами и царствами, к которым они относятся:

ЦАРСТВА	ОРГАНИЗМЫ
А) растения	1) трутовик
Б) животные	2) сфагнум
В) грибы	3) амёба
	4) дрожжи
	5) орляк
	6) карась

А	Б	В	Г	Д	Е

А	Б	В

С1. Назовите черты сходства человека и человекообразных обезьян. А в чем, на ваш взгляд, различия между ними?

Задания уровня А

Выберите один правильный ответ из четырех предложенных:

А 1. Ботаника-это наука

- 1) о животных 3) о грибах
2) о живой природе 4) о растениях

А2. Первым учёным, который научно объяснил

причины возникновения у организмов приспособлений к разнообразным условиям обитания, был:

- 1) К. Линней 3) Ч. Дарвин
2) Аристотель 4) В. В. Вернадский

А3. Раздражимость характерна:

- 1) для всех природных тел
2) только для растений
3) только для животных
4) для всех живых существ

А4. Научный метод исследования, не предполагающий никаких манипуляций с изучаемым объектом, называется:

- 1) наблюдение 3) измерение
2) рассматривание 4) экспериментирование

А5. К Линней создал:

- 1) Классификацию организмов
2) учение о строении Вселенной
3) учение об изменяемости живых организмов
4) учение о биосфере

А6. Учение о биосфере создал

- 1) К.Линней 3) Ж.А.Фабр
2) В.Вернадский 4) Ч.Дарвин

А 7. Какие из этих организмов относятся к царству бактерий?

- 1) амёба 3) кишечная палочка
2) инфузория 4) плесень

А 8. Стегоцефалы – это древние

- 1) земноводные 3) птицы
2) рыбы 4) рептилии

А 9. К обитателям водной среды относится:

- 1) заяц 2) белка 3) крот 4) щука

А 10. Родиной жирафа является:

- 1) Австралия 2) Евразия 3) Африка 4) Южная Америка

А 11. Корни имеет:

- 1) ламинария 3) папоротник
2) гриб-боровик 4) сфагнум

А 12. Семена есть у

- 1) кедра 3) папоротника
2) сфагнума 4) спирогиры

А 13. Размножение и расселение папоротников осуществляется с помощью

- 1) плодов 3) спор
2) семян 4) семян и плодов

А 14. Ящерица относится к

- 1) земноводным 3) птицам
2) пресмыкающимся 4) млекопитающим

А 15. Озоновый слой в атмосфере:

- 1) способствует накоплению вредных газов в атмосфере
2) предохраняет живые организмы от вредного воздействия ультрафиолетовых лучей
3) способствует увеличению свободного кислорода в атмосфере
4) способствует уменьшению углекислого газа в атмосфере

А 16. К редким и исчезающим видам животных относят:

- 1) морскую корову 3) дронта
2) бизона 4) странствующего голубя

Задания уровня В

Выберите три правильных ответа из шести предложенных.

В 1. Зоология изучает:

- 1) земноводных
2) рыб
3) мхи
4) птиц
5) грибы
6) водоросли

В 3. Ядовитыми грибами являются

- 1) боровик 4) мухомор
2) рыжик 5) сыроежка
3) бледная поганка 6) ложный опенок

В 2. В Южной Америке обитают:

- 1) баобаб 4) кенгуру
2) виктория регия 5) дровосек - титан
3) совка агриппина 6) эвкалипт

Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов.

В4. Установите соответствие между организмами и науками, которые их изучают

ОРГАНИЗМЫ	НАУКИ
А) берёза	1) ботаника
Б) зяблик	2) зоология
В) яблоня	
Г) бабочка	
Д) корова	
Е) дуб	

В5. Установите соответствие между животными и группами, к которым их относят

ЖИВОТНЫЕ	ГРУППЫ
А) дронг	1) ныне живущие животные
Б) тигр	2) вымершие животные
В) морская корова	
Г) лиса	
Д) аист	

А	Б	В	Г	Д	Е

А	Б	В	Г	Д

С1. Каким образом человек влияет на окружающую среду? Какие ваши действия могли бы помочь сохранению живого на планете?

КОНТРОЛЬНЫЙ ТЕСТ

6 класс

1 вариант

Задания уровня А

Выберите один правильный ответ из четырех предложенных.

A1. Раздражимость характерна

- 1) для всех природных тел 3) только для растений
2) только для животных 4) для всех живых существ

A2. Химическим элементом является

- 1) белок 2) углевод 3) вода 4) жир

A3. Образование белка происходит в

- 1) рибосомах 3) митохондриях
2) лизосомах 4) хромосомах

A4. В результате мейоза образуется

- 1) четыре клетки с одинарным набором хромосом
2) две клетки с тройным набором хромосом
3) две клетки с двойным набором хромосом
4) четыре клетки с двойным набором хромосом

A5. Свойством мышечной ткани является(-ются)

- 1) только сократимость
2) только возбудимость
3) сократимость и проводимость
4) возбудимость и сократимость

A6. У пшеницы корневая система

- 1) стержневая 3) мочковатая
2) отсутствует 4) состоит из дыхательных корней

A7. Впервые нервная система появляется у

- 1) плоских червей 3) гидры
2) круглых червей 4) позвоночных

A8. Питание – это процесс

- 1) получение организмом веществ и энергии

2) выделение кислорода

- 3) выделение кислорода и поглощение углекислого газа
4) образование углекислого газа

A9. При дыхании выделяется

- 1) кислород 2) углекислый газ 3) азот 4) озон

A10. Движение органических веществ у растений осуществляется по

- 1) сосудам 3) ситовидным трубкам
2) капиллярам 4) венам

A11. Выделение у позвоночных животных осуществляется через

- 1) зеленые железы 3) кожу
2) устьица 4) кожу, легкие, почки

A12. Наружный скелет не имеют

- 1) моллюски 2) рыбы 3) насекомые 4) ракообразные

A13. С помощью ресничек передвигается

- 1) амёба 2) эвглена зеленая 3) хлорелла 4) инфузория

A14. У насекомых нервная система

- 1) сетчатая 3) представлена брюшной нервной цепочкой
2) лестничная 4) отсутствует

A15. Почкованием размножаются

- 1) плоский червь 3) гидра
2) дождевой червь 4) инфузория туфелька

A16. Женская половая клетка - это

- 1) сперматозоид 2) зигота 3) яйцеклетка 4) яичник

Задания уровня В

Выберите три правильных ответа из шести предложенных

B1. Основным признаком нервной ткани является

- 1) проводимость
2) сократимость
3) возбудимость
4) способность к быстрому размножению
5) отсутствие межклеточного вещества
6) наличие коротких и длинных отростков

B2. К органам выделения животных относятся

- 1) устьица 4) почки
2) клетки эпидермы 5) чечевички
3) нефридии 6) выделительные канальца

Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов

B3. Установите соответствие между организмами и типами их тканей

ТИПЫ ТКАНЕЙ	ОРГАНИЗМЫ
А) эпителиальная	1) животные
Б) мышечная	2) растения
В) механическая	
Г) нервная	
Д) проводящая	
Е) соединительная	

B4. Установите соответствие между органами и системами, к которым они относятся

ОРГАНЫ	СИСТЕМЫ ОРГАНОВ
А) почка	1) выделительная система
Б) сердце	2) кровеносная система
В) мочеточник	
Г) артерия	
Д) вена	
Е) мочевого пузыря	

А	Б	В	Г	Д	Е

А	Б	В	Г	Д	Е

Установите правильную последовательность биологических процессов, явлений, практических действий

B5. Установите последовательность уровней усложнения организации живой материи

- А) ткань
Б) клетка
В) система органов
Г) орган
Д) организм

--	--	--	--	--	--

КОНТРОЛЬНЫЙ ТЕСТ

6 класс

2 вариант

Задания уровня А

Выберите один правильный ответ из четырех предложенных.

A1. Клеточное строение имеют

- 1) все природные тела 3) только растения
2) только животные 4) все живые существа

A2. Нуклеиновые кислоты участвуют в

- 1) переносе кислорода
2) защите организма от инфекций
3) движении
4) хранении и передаче наследственной информации

A3. Цитоплазма клетки

- 1) осуществляет связь между частями клетки
2) способствует соединению клеток между собой
3) выполняет защитную функцию
4) обеспечивает поступление веществ в клетку

A4. В результате митоза образуется

- 1) одна клетка 3) три клетки
2) две клетки 4) четыре клетки

A5. Ткань, которая обеспечивает передвижение по растению воды, минеральных и органических веществ, называют

- 1) механической 3) образовательной
2) покровной 4) проводящей

A6. Побегом следует считать

- 1) корень и лист
2) стебель с листьями и почками
3) стебель и корень
4) корень, стебель и почки

A7. Дыхательная система у насекомых представлена

- 1) жабрами 2) трахеями 3) легкими 4) сосудами

Задания уровня В

Выберите три правильных ответа из шести предложенных

B1. У позвоночных животных нервная система образована

- 1) легкими 4) трахеями
2) головным мозгом 5) спинным мозгом
3) костным мозгом 6) нервами

Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов

B3. Установите соответствие между организмами и органами их дыхания

ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ

- А) жабры
Б) чечевички
В) легкие
Г) трахеи
Д) устьяца

ОРГАНИЗМЫ

- 1) животные
2) растения

B2. К теплокровным животным относятся

- 1) лягушка 4) змея
2) заяц 5) рыба
3) лев 6) волк

А	Б	В	Г	Д

B4. Установите соответствие между организмами и типами их скелетов.

ОРГАНЫ

- А) мидия Д) лягушка 1) внутренний скелет
Б) рыба Е) голубь 2) наружный скелет
В) краб Г) жук

ТИПЫ СКЕЛЕТОВ

А	Б	В	Г	Д	Е

Установите правильную последовательность биологических процессов, явлений, практических действий

B5. Установите последовательность этапов пищеварения у млекопитающих

- А) основные процессы переваривания пищи
Б) механическая обработка пищи
В) всасывания питательных веществ

--	--	--

Контрольный тест , 7 класс

1 вариант

A1. Готовые органические вещества заглатывают

1. Бактерии сапротрофы
2. Плесневые грибы
3. Беспозвоночные и позвоночные животные
4. Низшие и высшие растения

A2. Жидкие конечные продукты обмена веществ накапливаются у простейших в

1. Цитоплазме
2. Ядрах
3. Сократительных вакуолях
4. Вакуолях с клеточным соком

A3. Почему возбуждение у кишечнорастных быстро распространяется по всей «нервной системе»?

1. В их теле много нервных клеток
2. Нервные клетки имеют звездчатую форму
3. Нервные клетки имеют чувствительные волокна
4. Отростки соседних нервных клеток соединяются между собой

A4. Кровеносная система у беспозвоночных животных в процессе эволюции впервые появилась у

1. Круглых червей
2. Кольчатых червей
3. Свободноживущих плоских червей
4. Паразитических плоских червей

A5. Опасно употреблять в пищу плохо вымытые овощи, так как можно заразиться

1. Бычьим цепнем
2. Кошачьей двуусткой
3. Печеночным сосальщиком
4. Аскаридами

A6. К какому классу относят членистоногих, имеющих простые глаза, четыре пары ходильных ног?

1. Головоногих
2. Ракообразных
3. Паукообразных
4. Насекомых

B1. Какие признаки появились у кольчатых червей по сравнению с плоскими

1. Крупные скопления нервных клеток в передней части тела
2. Замкнутая кровеносная система
3. Паренхима между внутренними органами
4. Кожно-мускульный мешок
5. Полость тела, разделенная перегородками на части
6. Пищеварительная, нервная, выделительная системы органов

B2. Установите соответствие между признаком позвоночных животных и группой, для которой он характерен

Признак позвоночных животных

- А) конечности представляют собой систему рычагов
Б) позвоночник состоит из туловищного и хвостового отделов
В) во всех камерах течет венозная кровь
Г) сердце состоит из двух предсердий и одного желудочка
Д) два круга кровообращения
Е) к органам чувств относится боковая линия

Группа животных

- 1) рыбы
2) Земноводные

А	Б	В	Г	Д	Е

B3. Установите соответствие между признаком хордовых животных и классом, для которого он характерен

Признак позвоночных животных

- А) волосяной покров на теле
Б) отсутствие желез на теле
В) способность регулировать температуру тела
Г) наличие потовых и сальных желез
Д) неполная перегородка в желудочке сердца
Е) яйца с большим количеством белка

Группа животных

- 1) пресмыкающиеся
2) млекопитающие

А	Б	В	Г	Д	Е

A7. Тело моллюсков

1. Сплющенное сверху вниз
2. Мягкое, нечленистое
3. Состоит из отдельных колец
4. Нечленистое, круглое в поперечном разрезе

A8. Какой признак характеризует земноводных как наземных животных?

1. Наружное оплодотворение
2. Веки, защищающие глаза
3. Плавательные перепонки на пальцах стоп
4. Размножение и развитие в воде

A9. У пресмыкающихся к клеткам тела поступает кровь

1. Артериальная
2. Венозная
3. Смешанная
4. Насыщенная кислородом

A10. В связи с приспособленностью к полету скелет птиц отличается легкостью, которая обеспечивается

1. Срастанием многих костей
2. Маленькими размерами многих птиц
3. Превращением передних конечностей в крылья
4. Наличием в костях воздухоносных полостей

A11. Какой признак доказывает усложнение млекопитающих по сравнению с пресекающимися

1. Деление тела на отделы: голову, туловище, хвост
2. Рождение живых детенышей и выкармливание их молоком
3. Наличие внутреннего костного скелета
4. Наличие нервной, кровеносной и других систем органов

Контрольный тест , 7 класс

2 вариант

A1. Какой признак свидетельствует о принадлежности организма к царству животных

1. Множество разнообразных клеток
2. Отсутствие в клетке оболочки из клетчатки
3. Наличие систем органов
4. Неограниченный рост

A2. Твердые нерастворимые продукты пищи из пищеварительных вакуолей у простейших

1. Всасываются в цитоплазму
2. Выбрасываются наружу
3. Расходятся на построение тела
4. Накапливаются в сократительных вакуолях

A3. Клетки в теле кишечнополостных

1. Расположены беспорядочно
2. Образуют два слоя
3. Концентрируются в области подошвы
4. Имеют сходное строение

A4. Нельзя пить сырую воду из водоема, так как можно заразиться

1. Финнами бычьего цепня
2. Малярией
3. Печеночным сосальщиком
4. Эхинококком

A5. Полость тела впервые появилась в процессе эволюции у

1. Круглых червей
2. Плоских червей
3. Кольчатых червей
4. Моллюсков

A6. К какому классу относят животных, имеющих три пары ног, три отдела тела (голова, грудь и брюшко), органы дыхания – трахеи?

1. Насекомых
2. Ракообразных
3. Сосальщиков
4. Паукообразных

A7. У большинства моллюсков, обитающих в воде, газообмен происходит

1. В трахеях
2. В жабрах
3. Через поверхность тела
4. С помощью легкого

A8. Барабанная перепонка, которая усиливает слабые звуковые колебания воздуха, появляется у

1. Хрящевых рыб
2. Костных рыб
3. Пресмыкающихся
4. Земноводных

A9. Яйца с запасом питательных веществ откладывают

1. Крокодилы и акулы
2. Лягушки и жабы
3. Окунь и щуки
4. Лещи и караси

A10. Какие изменения произошли в строении сердца птиц в процессе эволюции (по сравнению с пресмыкающимися)?

1. Исчезла перегородка между предсердиями
2. Сердце стало трехкамерным
3. Клапаны стали неподвижными
4. Сплошная перегородка разделила сердце на левую и правую половинку

A11. Какие особенности дыхательной системы появляются у млекопитающих в процессе эволюции

1. Легочные пузырьки
2. Бронхи и трахеи
3. Правое и левое легкое
4. Ноздри и носовые полости

B1. Какие особенности сформировались у аскариды в связи с паразитическим образом жизни?

1. Большая плодовитость
2. Кожно-мускульный мешок
3. Кишечник с анальным отверстием
4. Полость тела, заполненная жидкостью
5. Способность жить в бескислородной среде
6. Оболочка, на которую не действует пищеварительный сок

B2. Установите соответствие между признаком рыб и классом, для которого он характерен

Признак рыб

- А) мелкая костная чешуя с зубцами, направленными назад
- Б) отсутствие плавательного пузыря
- В) жабры прикрыты жаберными крышками
- Г) котные чешуи расположены черепицеобразно
- Д) оплодотворение внутреннее
- Е) слияние сперматозоидов и яйцеклеток происходит в воде

Класс

- 1) хрящевые
- 2) костные

А	Б	В	Г	Д	Е

B3. Установите соответствие между признаком животного и классом, для которого он характерен

Признак рыб

- А) туловище у большинства видов приподнято над землей
- Б) конечности располагаются по бокам туловища
- В) пищеварение начинается в ротовой полости
- Г) непостоянная температура тела
- Д) кора больших полушарий образует складки
- Е) хорошо развитое обоняние

Класс

- 1) пресмыкающиеся
- 2) млекопитающие

А	Б	В	Г	Д	Е

Контрольный тест , 8 класс

A1. Человек – существо не только биологическое, но и социальное, так как он обладает

1. Мышлением, речью
2. Кровеносной и дыхательной системами
3. Органами зрения и слуха
4. Нервной и эндокринной системами

A2. Клетка получает энергию для жизнедеятельности в процессе

1. Синтеза органических веществ
2. Окисления сложных органических веществ
3. Повышения температуры окружающей среды
4. Выделения из организма конечных продуктов жизнедеятельности

A3. Что такое рефлекс?

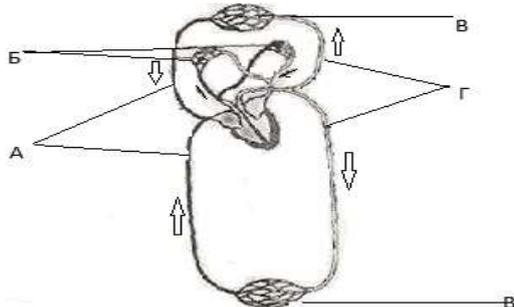
1. Путь, по которому проводятся нервные импульсы
2. Ответ на раздражение мышцы или другого органа
3. Изменение работы одних органов под влиянием других
4. Реакция организма на раздражение, осуществляемая при участии нервной системы

A4. Как действуют адреналин и норадреналин на содержание сахара в крови?

1. Не изменяют содержание сахара в крови
2. Инсулин понижает, а адреналин повышает содержание сахара
3. Адреналин понижает, а инсулин повышает содержание сахара
4. Оба гормона повышают содержание сахара

A5. Какой буквой на рисунке обозначены кровеносные сосуды малого круга с артериальной кровью?

1. А 2. Б 3. В 4. Г



A6. Как влияет табачный дым на организм?

1. Убивает попавшие вирусы и микробы
2. Вызывает воспаление слизистой и снижает её защитные функции
3. Ведет к перегреванию воздуха в воздухоносных путях и легких

B1. Серое вещество переднего отдела головного мозга

1. Образует кору
2. Расположено на его поверхности
3. Состоит из нервных волокон
4. Формирует подкорковые ядра
5. Соединяет головной мозг со спинным
6. Передает возбуждение из одного отдела головного мозга в другой

1 вариант

4. Вызывает сокращение межреберных мышц
A7. Каково значение аппендикса в организме человека?

1. Содержит комплекс пищеварительных ферментов
2. Осуществляет всасывание питательных веществ
3. Участвует в расщеплении сложных органических веществ пищи до более простых
4. Выполняет защитную функцию

A8. Одна из функций потовых желез – это

1. Выработка гормонов, участвующих в регуляции обмена веществ
2. Выделение из организма микробов, ядов, попавших в него вместе с пищей
3. Образование ферментов, способствующих превращению крахмала в глюкозу
4. Удаление из организма излишков воды, минеральных солей, конечных продуктов обмена веществ

A9. В процессе закаливания в организме происходит

1. Ослабление деятельности кроветворных органов
2. Нарушение процессов образования и отдачи тепла
3. Процесс поглощения и переваривания чужеродных частиц
4. Выработка механизмов быстрого приспособления организма к смене температур

A10. Оплодотворение – это процесс

1. Проникновения сперматозоидов во влагалище
2. Слияние сперматозоида и яйцеклетки
3. Передвижения сперматозоидов в матке
4. Деления яйцеклетки

A11. Какую роль в организме играют органы чувств?

1. Проводят нервные импульсы
2. Преобразуют сигналы внешнего мира в нервные импульсы
3. Воспринимают информацию от центральной нервной системы
4. Различают раздражения

A12. При торможении в нервных клетках

1. Возбуждение передается на соседние клетки
2. Образуются нервные импульсы
3. Угнетается процесс возбуждения
4. Возбуждение распространяется во всей нервной системе

B2. Установите соответствие между признаком обмена веществ у человека и его видом

Признак обмена	Вид обмена
А) происходит окисление органических веществ	1) пластический
Б) органические вещества синтезируются	2) энергетический
В) участвуют рибосомы	
Г) происходит в митохондриях	
Д) энергия запасается в молекулах АТФ	

Контрольный тест , 8 класс

2 вариант

A1. Сходство человека с млекопитающими животными свидетельствует

1. Об их родстве
2. Об одинаковом уровне их организации
3. О возможности возникновения речи у человекообразных обезьян
4. О возможности превращения человекообразных обезьян в человека

A2. Что происходит в клетке в процессе дыхания

1. Органические вещества передвигаются из клетки в клетку
2. Из менее сложных образуются более сложные органические вещества
3. Органические вещества расщепляются с выделением энергии
4. Из минеральных веществ образуются органические

A3. Какую функцию выполняют рецепторы

1. Передачи нервных импульсов в центральную нервную систему
2. Восприятия раздражений из внешней и внутренней среды и преобразования их в нервные импульсы
3. Передачи нервных импульсов из спинного и головного мозга к мышцам
4. Осуществления гуморальной регуляции деятельности органов в организме

A4. Гормоны, образующиеся в железах внутренней секреции, транспортируются в органы

1. По специальным протокам
2. Кровью по кровеносным сосудам
3. Через стенки пищеварительных органов
4. Лимфой по лимфатическим сосудам

A5. Кровяное давление создается силой сокращения

1. Стенок аорты
2. Околосердечной сумки
3. Желудочков сердца
4. Предсердий сердца

A6. Отравление угарным газом опасно для жизни, так как он образует с гемоглобином соединение

1. Более прочное, чем с кислородом
2. Богатое энергией
3. Равное по устойчивости оксигемоглобину
4. Легко растворимое в воде

B1. Какие рефлексы относят к безусловным?

1. Чихание при попадании пыли в носовую полость
2. Мигание при зажигании электрической лампочка
3. Выделение слюны при виде пищи

B2. Установите соответствие между характеристикой органических веществ и их видом

Характеристика орг. веществ

Вид

- | | |
|---|-------------|
| А) в органах пищеварения расщепляются до аминокислот | 1) углеводы |
| Б) под действием пищеварительных ферментов превращаются в глюкозу | 2) белки |
| В) в печени и мышцах превращаются в гликоген | |
| Г) входят в состав цитоплазмы и мембран органоидов | |
| Д) у растений являются компонентами клеточной стенки | |

A7. Какую функцию выполняют ворсинки в пищеварительном канале?

1. Усиливают сокращение и расслабление мышц стенок кишечника
2. Не пропускают микроорганизмы из кишечника в кровь и лимфу
3. Обеспечивают передвижение пищевой кашицы по пищеводу и другим отделам пищеварительного канала
4. Обезвреживают бактерии, населяющие кишечник, ми повышают активность ферментов

A8. Органы выделительной системы человека - это

1. Легкие
2. Мышцы
3. Почки
4. Печень

A9. Чистая, неповрежденная кожа участвует в защите организма, так как она, как правило,

1. Стимулирует обменные процессы
2. Повышает сопротивляемость организма
3. Повышает фагоцитарную функцию лейкоцитов
4. Не пропускает болезнетворные микробы и препятствует их размножению

A10. Слияние половых клеток в организме женщины происходит в

1. Матке
2. Яичниках
3. Плаценте
4. Маточных трубах

A11. Проводниковая часть зрительного анализатора – это

1. Хрусталик
 2. Палочки и колбочки
 3. Зрительный нерв
 4. Зрительная зона коры больших полушарий
- ### A12. Какая форма высшей нервной деятельности соотносится с умением решать математические задачи?
1. Условный рефлекс
 2. Абстрактное мышление
 3. Безусловный рефлекс
 4. Элементарная рассудочная деятельность

4. Реакция на появление нового сильного раздражителя
5. Реакция младенца на бутылочку с соской
6. Переход улицы на зеленый свет светофора

9 класс

ТЕСТ по теме: «Закономерности биологической эволюции»

A1. Среди перечисленных примеров определите ароморфоз:

1. видоизменение конечностей
2. утрата конечностей китами
3. формирование покровительственной окраски
4. появление лёгочного дыхания у земноводных

A2. Идиоадаптация – это:

1. случаи проявления признаков предков у отдельных особей
2. эволюционные изменения, ведущие к упрощению организации
3. крупные эволюционные изменения, ведущие к общему подъёму организации
4. мелкие эволюционные изменения, обеспечивающие приспособленность к среде обитания

A3. Укажите группу организмов, сформировавшуюся в результате идиоадаптации:

1. царство Животные
2. род Кролики
3. класс Млекопитающие
4. тип Хордовые

A4. В процессе эволюции паразитический образ жизни организмов приводит:

1. к повышению уровня организации
2. к резкому упрощению организации
3. к мелким приспособлениям
4. к их вымиранию

A5. Увеличение численности вида природе свидетельствует о его:

1. биологическом регрессе
2. биологическом прогрессе
3. развитии по пути дегенерации
4. развитии по пути ароморфоза

Часть В

B1. Установите соответствие между направлениями эволюции и характерными для них признаками:

ПРИЗНАКИ НАПРАВЛЕНИЙ ЭВОЛЮЦИИ

1. Происходит увеличение числа видов
2. Сокращается число популяций у разных видов
3. Ареалы видов расширяются
4. Происходит сокращение ареалов видов
5. У видов имеются разнообразные приспособления к средам обитания
6. Характерны узкие приспособления к средам обитания

НАПРАВЛЕНИЯ ЭВОЛЮЦИИ

- A) Биологический прогресс
- Б) Биологический регресс

Часть С

C1. Докажите, что дивергентное и конвергентное развитие групп живых организмов носит приспособительный характер. Приведите примеры.

A6. Ароморфоз, обеспечивший выход членистоногих на сушу, – это появление у них:

1. конечностей
2. нервной системы
3. органов чувств
4. трахейного дыхания

A7. Укажите неверное утверждение:

«Биологический прогресс характеризуется ...»:

1. возрастанием ареала
2. уменьшением числа особей
3. повышением жизнеспособности особей
4. возрастанием числа дочерних таксонов

A8. Дегенерация – это:

1. случаи проявления признаков предков у отдельных особей
2. эволюционные изменения, ведущие к упрощению организации
3. крупные эволюционные изменения, ведущие к общему подъёму организации
4. мелкие эволюционные изменения, обеспечивающие приспособленность к среде обитания

A9. Примером ароморфоза является развитие:

1. плавательных перепонок у лягушек
2. маскирующей окраски у тритонов
3. предостерегающей окраски у жерлянок
4. второго круга кровообращения у земноводных

A10. Укажите пример идиоадаптации:

1. появление фотосинтеза у растений
2. возникновение плода у цветковых
3. возникновение семени у голосеменных
4. возникновение у цветковых нектарников, привлекающих насекомых.

Контрольный тест, 10 класс

Вариант 1

A1. Согласно определению Ф. Энгельса жизнь — это...

- 1) способность реагировать на внешние воздействия
- 2) постоянное приобретение организмом новых признаков и свойств
- 3) способность передавать свои признаки следующим поколениям
- 4) способ существования белковых тел, находящихся в постоянном химическом самообновлении своих составных частей

A2. Раздражимость — это свойство живых организмов:

- 1) реагировать на изменения в окружающей среде
- 2) выделять ненужные вещества
- 3) поглощать питательные вещества
- 4) передавать свои признаки следующим поколениям

A3. Мономером нуклеиновых кислот является:

- 1) аминокислота
- 2) фосфорная кислота
- 3) нуклеотид
- 4) пептид

A4. для изучения тонкого строения митохондрий и хлоропластов используется метод:

- 1) световой микроскопии
- 2) моделирования
- 3) электронной микроскопии
- 4) анкетирования

A5. Одномембранным органоидом клетки является:

- 1) лейкопласт
- 2) вакуоль
- 3) рибосома
- 4) клеточный центр

A6. В процессе гликолиза из 100 молекул глюкозы образуется:

- 1) 0 молекул АТФ
- 2) 100 молекул АТФ
- 3) 200 молекул АТФ
- 4) 3800 молекул АТФ

A7. В профазе I мейоза происходит:

- 1) расхождение хромосом к полюсам клетки
- 2) кроссинговер

- 3) выстраивание бивалентов по экватору клетки
- 4) раздел цитоплазмы

A8. Стеблем с расположенными на нем листьями и почками называется:

- 1) цветоложе
- 2) побег
- 3) корнеплод
- 4) прилистник

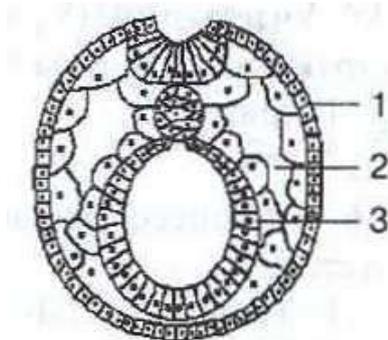
A9. В процессе дыхания корень растения поглощает:

- 1) воду и минеральные соли
- 2) кислород
- 3) белки, жиры и углеводы
- 4) углекислый газ

B1. Установите соответствие между классом животных и признаком, который для него характерен.

Признак	Класс
А. Наличие среднего уха	1. Рыбы
Б. Отсутствие ребер	2. Земноводные
В. Наличие чешуи	
Г. Наличие конечностей	
Д. Двухкамерное сердце	
Е. Отсутствие легких	

C1. Рассмотрите рисунок и назовите зародышевый листок позвоночного животного, обозначенный цифрой 3. Какие типы тканей и органы формируются из него?



Контрольный тест, 10 класс

Вариант 2

A1. Согласно определению академика М.В. Волькенштейна живыми организмами являются:

- 1) закрытые системы, получающие энергию из окружающей среды
- 2) открытые системы, состоящие из воды и кремния
- 3) закрытые системы, не получающие питательные вещества
- 4) открытые, саморегулирующиеся, самовоспроизводящиеся системы, состоящие из белков и нуклеиновых кислот

A2. Представители царств бактерий, растений, грибов и животных имеют:

- 1) ядро в клетке
- 2) способность к фотосинтезу
- 3) клеточное строение
- 4) клеточную стенку

A3. Связью, возникающей между двумя аминокислотами в молекуле белка, имеющего первичную структуру, называется:

- 1) водородная
- 2) пептидная
- 3) дисульфидная
- 4) ионная

A4. Одномембранным органоидом клетки является:

- 1) хромoplast
- 2) лизосома
- 3) митохондрия
- 4) рибосома

A5. Участком ДНК, несущим информацию о первичной

структуре молекулы белка, называется:

- 1) триплет
- 2) ген
- 3) клон
- 4) нуклеотид

A6. В процессе дыхания из 100 молекул глюкозы образуется:

- 1) 0 молекул АТФ
- 2) 200 молекул АТФ
- 3) 3600 молекул АТФ
- 4) 3800 молекул АТФ

A7. В профазе I мейоза происходит:

- 1) расхождение хромосом к полюсам клетки
- 2) конъюгация гомологичных хромосом
- 3) выстраивание бивалентов по экватору клетки
- 4) раздел цитоплазмы

A8. Почка растения — это зачаточный:

- 1) побег
- 2) лист
- 3) стебель
- 4) корень

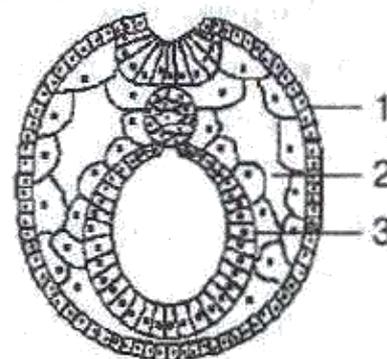
A9. В процессе дыхания растения:

- 1) поглощают кислород и выделяют углекислый газ
- 2) поглощают углекислый газ и выделяют кислород
- 3) поглощают кислород и углекислый газ
- 4) выделяют кислород и углекислый газ

B1. Установите соответствие между классом животных и признаком, который для него характерен.

Признак	Класс
А. Кожа проницаема для газов	1. Земноводные
Б. Кожа сухая, без желез, покрыта чешуями	2. Пресмыкающиеся
В. Развитие с метаморфозом	
Г. Развитие прямое	
Д. Есть грудная клетка с ребрами	
Е. Откладывают яйца	

C1. Рассмотрите рисунок и назовите зародышевый листок позвоночного животного обозначенный цифрой 2. Какие типы тканей и органы формируются из него?



Тест 11 класс

1 вариант

A1. Наиболее напряжённой формой борьбы за существование является:

1. межвидовая
2. борьба с неблагоприятными условиями
3. борьба за самку в период размножения
4. внутривидовая

A2. Естественный отбор действует на уровне:

1. Отдельного организма
2. Вида
3. Биоценоза
4. Популяции

A3. Какой из перечисленных показателей не характеризует биологический прогресс?

1. Забота о потомстве
2. Экологическое разнообразие
3. Широкий ареал
4. Высокая численность

A4. Борьба за существование играет большую роль в эволюции:

1. Сохраняет особей с любыми наследственными изменениями.
2. Поставляет материал для отбора.
3. Сохраняет особей преимущественно с полезными изменениями.
4. Обостряет взаимоотношения между особями.

A5. Гомологом руки человека является:

1. Крыло птицы
2. Крыло бабочки
3. Нога кузнечика
4. Клешня речного рака

A6. К идиоадаптациям у голосеменных растений относят:

1. Появление спор
2. Образование семян
3. Образование плода
4. Видоизменение листьев

A7. Способность живых существ производить большое количество потомков и ограниченность

B1. Приспособления к жизни в воде, сформировавшиеся в процессе эволюции у китов:

1. Превращение передних конечностей в ласты.
2. Дыхание кислородом, растворенным в воде.
3. Дыхание кислородом воздуха.
4. Обтекаемая форма тела.
5. Постоянная температура тела.
6. Развитый толстый подкожный слой жира.

B2. Установите соответствие между парами животных и типом их взаимоотношений.

- | Пары животных | Тип взаимодействия |
|--------------------------------------|--------------------|
| 1. Гидра – дафнии | А) паразит хозяин |
| 2. Рысь – заяц-беляк | Б) хищник-жертва. |
| 3. Аскарида – человек | |
| 4. Черный коршун – лесная полевка. | |
| 5. Таежный клещ – лесная мышь | |
| 6. Бычий цепень – копытное животное. | |

мест обитания и жизненных ресурсов являются непосредственными причинами:

1. Борьбы за существование;
2. Наследственной изменчивости;
3. Вымирания;
4. Видообразования.

A8. Движущая форма отбора обычно приводит:

1. Сдвигу прежней нормы реакции
2. Сужению прежней нормы реакции
3. Расширению прежней нормы реакции
4. К уничтожению особей с отклонениями от прежней нормы реакции

A9. Микроэволюция приводит к образованию новых:

1. Семейных групп
2. Подвидов и видов
3. Родов
4. Отрядов и семейств

A10. Направленное изменение частоты встречаемости отдельных генов – это...

1. Волны жизни
2. Дрейф генов
3. Популяционные волны
4. Изоляция

A11. Конвергенция – это...

1. Расхождение признаков
2. Схождение признаков
3. Преобразование строения и функций организма
4. Верного ответа нет

A12. Среди движущих сил эволюции, ведущих к возникновению приспособлений у особей к среде обитания, направляющий характер имеет:

1. Естественный отбор.
2. Искусственный отбор.
3. Изоляция.
4. Борьба за существование

Тест 11 класс

2 вариант

A1. Результатом действия естественного отбора не является:

1. Совершенствование организации живых существ.
2. Многообразие органического мира
3. Приспособленность организмов к среде обитания
4. Борьба за существование

A2. Основная заслуга Ч. Дарвина состоит в:

1. формулирование биогенетического закона;
2. создание первой эволюционной теории;
3. создание закона естественных рядов
4. разработка теории естественного отбора;

A3. Вид, который находится в состоянии биологического прогресса, характеризуется:

1. повышением уровня организации
2. расширением ареала, увеличением численности, распадением вида на подвиды
3. снижением уровня организации
4. снижением численности и сокращением ареала

A4. Естественный отбор – это:

1. Сложные отношения между организмами и неживой природой.
2. Процесс образования новых видов в природе
3. Процесс сохранения особей с полезными им наследственными изменениями. де.
4. Процесс роста численности популяций.

A5. Аналогом крыла бабочки является:

1. Крыло птицы
2. Щупальца медузы
3. Рука человека
4. Плавник рыбы

A6. Ароморфоз, обеспечивающий выход растений на сушу - появление:

1. Полового размножения
2. Дифференцированных тканей
3. Семян
4. Фотосинтеза

A7. Наследственная изменчивость в процессе эволюции:

1. Поставляет материал для эволюции;

2. Закрепляет созданный в процессе эволюции материал;

3. Создает новые виды;

4. Сохраняет наиболее полезные изменения

A8. Вид отбора, действующий в популяциях, обитающих в относительно постоянных условиях среды, - ...:

1. Стихийный.
2. Стабилизирующий.
3. Движущий.
4. Половой.

A9. Крупные систематические группы в процессе эволюции возникают, как правило, путем:

1. Ароморфоза
2. Идиоадаптации
3. Общей дегенерации
4. Направленной эволюции

A10. Изоляция – это фактор эволюции, который:

1. Не влияет на скорость видообразования
2. Замедляет процесс формирования приспособленности
3. Не препятствует смешиванию популяции внутри вида
4. Ускоряет эволюционный процесс.

A11. Фактор эволюции, основу которого составляет возникновение преград к свободному скрещиванию особей, называют:

1. Модификацией.
2. Изоляцией
3. Естественным отбором.
4. Популяционными волнами.

A12. Эволюционное преимущество перед остальными получит та из популяций, у которой:

1. разнообразнее генофонд
2. стабильный возрастной состав
3. стабильная численность
4. постоянный генофонд

B1. Какие примеры иллюстрируют достижение биологического прогресса у растений путем ароморфозов?

- 1) наличие двойного оплодотворения у цветковых растений
- 2) образование корней у папоротникообразных
- 3) снижение испарения путём образования воскового налёта на листьях
- 4) усиление опушенности листьев у покрытосеменных растений
- 5) защита семян в плодах у покрытосеменных растений
- 6) сокращение срока вегетации у растений, произрастающих в суровом климате

B2. Установите соответствие между характеристикой организмов и функциональной группой, к которой их относят.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗМОВ

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА

- А) являются первым звеном в цепи питания
- Б) синтезируют органические вещества из неорганических
- В) используют энергию солнечного света
- Г) питаются готовыми органическими веществами
- Д) возвращают минеральные вещества в экосистемы
- Е) разлагают органические вещества до минеральных

- 1) продуценты
- 2) редуценты