

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор

Федерального института  
педагогических измерений

А.Г. Ершов

«15» ноября 2010 г.

**«СОГЛАСОВАНО»**

Председатель

Научно-методического совета  
ФИПИ по биологии  
А.Ф. Валихов  
«5» ноября 2010 г.

Государственная (итоговая) аттестация 2011 года (в новой форме)  
по БИОЛОГИИ обучающихся, освоивших основные общеобразовательные  
программы

**Демонстрационный вариант**

контрольных измерительных материалов для проведения  
в 2011 году государственной (итоговой) аттестации  
(в новой форме) по БИОЛОГИИ обучающихся, освоивших  
основные общеобразовательные программы основного  
общего образования

подготовлен Федеральным государственным научным учреждением  
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ»

**Демонстрационный вариант**

экзаменационной работы для проведения в 2011 году государственной  
(итоговой) аттестации (в новой форме) по БИОЛОГИИ обучающихся,  
освоивших основные общеобразовательные программы основного  
общего образования

**Пояснения к демонстрационному варианту экзаменационной  
работы**

При ознакомлении с Демонстрационным вариантом 2011 года следует  
иметь в виду, что задания, включенные в демонстрационный вариант, не  
отражают всех вопросов содержания, которые будут проверяться с помощью  
вариантов КИМ в 2011 году. Полный перечень элементов содержания,  
которые могут контролироваться на экзамене 2011 года, приведен в  
кодификаторе элементов содержания, размещенном на сайте [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru).

Назначение демонстрационного варианта заключается в том, чтобы  
дать возможность любому участнику экзамена и широкой общественности  
составить представление о структуре будущей экзаменационной работы,  
числе и форме заданий, а также их уровне сложности. Приведенные критерии  
оценивания выполнения заданий с развернутым ответом, включенные в этот  
вариант, позволят составить представление о требованиях к полноте и  
правильности записи развернутого ответа.

**Демонстрационный вариант 2011 года****Инструкция по выполнению работы**

На выполнение экзаменационной работы по биологии дается 2,5 часа (150 минут). Работа состоит из 3 частей, включающих 32 задания.

Часть 1 содержит 24 задания (А1–А24). К каждому заданию приводится 4 варианта ответа, из которых только один верный.

Часть 2 включает 4 задания с кратким ответом (В1–В4). Ответы на задания частей 1 и 2 укажите сначала на листах с заданиями экзаменационной работы, а затем перенесите в бланк № 1. Если в задании в качестве ответа требуется записать последовательность цифр, при переносе ответа на бланк следует указать только эту последовательность, без запятых, пробелов и прочих символов.

Для исправления ответов к заданиям частей 1 и 2 используйте поля бланка ответов № 1 в области «Замена ошибочных ответов».

Часть 3 содержит 4 задания (С1–С4), на которые следует дать развернутый ответ. Ответы на эти задания записываются на бланке № 2.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удастся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у вас останется время, то можно вернуться к пропущенным заданиям.

Баллы, полученные вами за все выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать максимально возможное количество баллов.

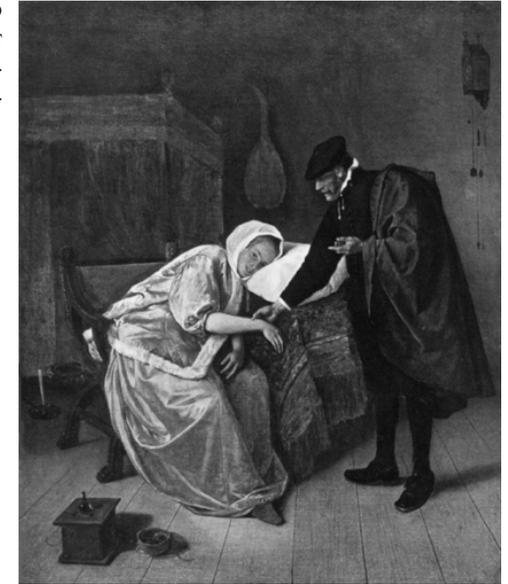
*Желаем успеха!*

**Часть 1**

**При выполнении заданий А1–А24 из четырех предложенных вариантов выберите один верный. В бланке ответов № 1 справа от номера выполняемого вами задания поставьте знак «х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.**

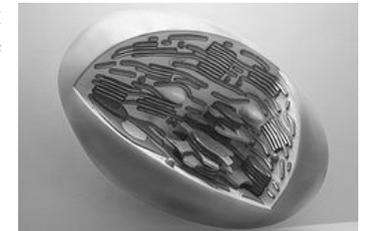
- А1** Применение какого научного метода иллюстрирует сюжет картины голландского художника Я. Стена «Пульс», написанной в середине XVII?

- 1) моделирование
- 2) наблюдение
- 3) эксперимент
- 4) измерение



- А2** Какую из перечисленных функций выполняет изображенный на рисунке органоид клетки?

- 1) синтез белка
- 2) выделение
- 3) фотосинтез
- 4) дыхание

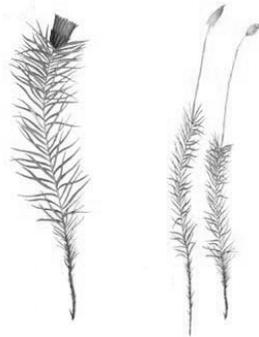


- А3** Что содержится в черных шариках на концах длинных ответвлений у гриба муко́ра?

- 1) микроскопические семена
- 2) питательные вещества
- 3) минеральные соли
- 4) споры

**A4** Представители какого отдела царства Растения изображены на рисунке?

- 1) Моховидные
- 2) Голосеменные
- 3) Покрытосеменные
- 4) Хвощевидные



**A5** Почему, перед тем, как поставить срезанные цветы в воду, следует удалить с побега все нижние листья?

- 1) уменьшится испарение влаги
- 2) растения станут более привлекательными
- 3) повысится скорость фотосинтеза в оставшихся листьях
- 4) улучшится движение питательных веществ по побегу

**A6** Какая последовательность этапов индивидуального развития характерна для бабочки капустной белянки?

- 1) яйцо → бабочка
- 2) яйцо → бабочка → личинка
- 3) яйцо → личинка → куколка → бабочка
- 4) яйцо → куколка → личинка → бабочка

**A7** Определите по внешнему виду клюва попугая, чем он питается в естественной среде?

- 1) летающими насекомыми
- 2) мышевидными грызунами
- 3) твердыми плодами
- 4) зелеными побегами



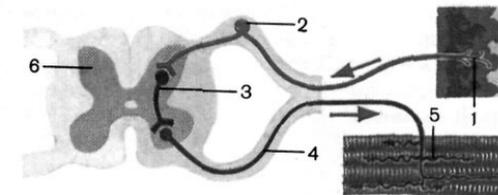
**A8** Что отличает человекообразную обезьяну от человека?

- 1) общий план строения
- 2) уровень обмена веществ
- 3) строение передних конечностей
- 4) забота о потомстве

**A9** Какую систему органов образуют железы внутренней секреции человека?

- 1) кровеносную
- 2) эндокринную
- 3) пищеварительную
- 4) выделительную

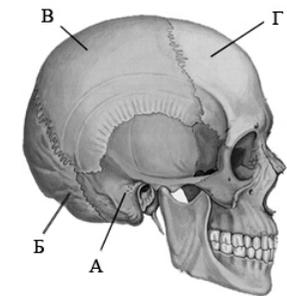
**A10** Рассмотрите рисунок рефлекторной дуги. Под каким номером на нем изображен рабочий орган?



- 1) 1
- 2) 2
- 3) 4
- 4) 5

**A11** На рисунке изображен череп человека. Какой буквой на нем обозначена кость, защищающая слуховую зону коры головного мозга?

- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г



**A12** До применения вакцин многие дети в нашей стране болели коклюшем. Какой иммунитет возникает после перенесения человеком этого инфекционного заболевания?

- 1) естественный врожденный
- 2) искусственный активный
- 3) естественный приобретенный
- 4) искусственный пассивный

**A13** Кровь в организме человека превращается из венозной в артериальную после выхода из

- 1) капилляров легких
- 2) левого предсердия
- 3) капилляров печени
- 4) правого желудочка

**A14** Какую функцию выполняют кишечные ворсинки в пищеварительном канале человека?

- 1) участвуют в образовании витаминов
- 2) повышают скорость продвижения пищи во время переваривания
- 3) нейтрализуют поступающие с пищей вредные вещества
- 4) увеличивают поверхность соприкосновения кишечника с пищей

**A15** Содержание, какого витамина в организме человека пополняется за счет процедуры, изображенной на фотографии?



- 1) D
- 2) C
- 3) A
- 4) B<sub>1</sub>

**A16** Обонятельные рецепторы у человека расположены в

- 1) ротовой полости
- 2) носовой полости
- 3) области мягкого неба
- 4) области гортани

**A17** Какой из приведенных видов деятельности человека по И.П. Павлову может быть отнесен к условно-рефлекторной?

- 1) соблюдение привычного режима дня
- 2) поворот человеком головы на незнакомый звук
- 3) написание картины художником
- 4) отдергивание руки от горячего предмета

**A18** Ношение очков с двояковыпуклыми линзами помогает при

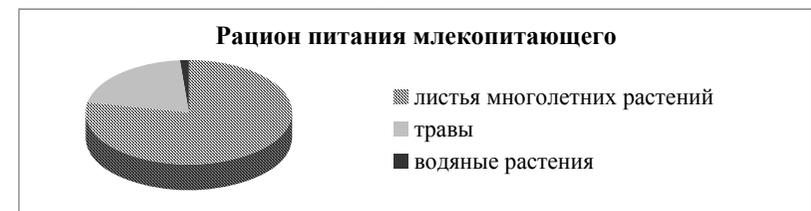
- 1) дальнозоркости
- 2) дальтонизме
- 3) катаракте
- 4) близорукости

**A19** Рассмотрите рентгеновский снимок нижней конечности человека. Какая травма опорно-двигательного аппарата изображена на снимке?



- 1) вывих
- 2) перелом
- 3) разрыв связок
- 4) ушиб

**A20** На диаграмме представлен рацион питания млекопитающего. В какой среде обитания должно жить животное, чтобы так питаться?

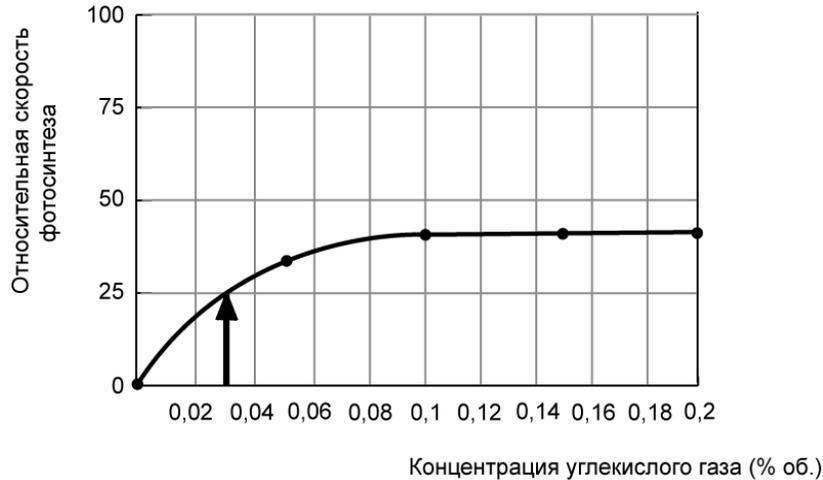


- 1) почвенной
- 2) организменной
- 3) наземно-воздушной
- 4) водной

**A21** Благодаря деятельности дождевых червей в экосистемах происходит

- 1) подавление развития почвенных организмов
- 2) повреждение корней растений
- 3) распространение возбудителей заболеваний растений
- 4) повышение плодородия почвы

**A22** Изучите график зависимости скорости фотосинтеза от концентрации углекислого газа. (По оси *x* – отложена концентрация углекислого газа, а по оси *y* – относительная скорость фотосинтеза.) Чему будет равна относительная скорость фотосинтеза, если концентрация углекислого газа в воздухе теплицы будет составлять 0,03%?



- 1) 10                                      2) 18                                      3) 25                                      4) 32

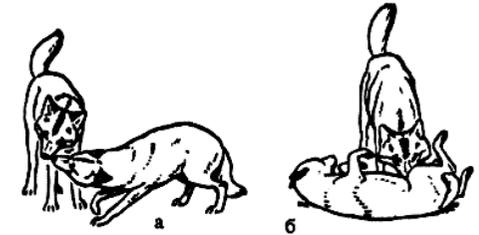
**A23** Между объектами и процессами, указанными в столбцах приведенной ниже таблицы, имеется определенная связь.

Объект	Процесс
ядро	хранение информации
...	деление клетки

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

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

**A24** Каким критерием вида из числа перечисленных вы воспользуетесь, определяя видовую принадлежность изображенных на рисунках животных?



- 1) этологическим
- 2) физиологическим
- 3) экологическим
- 4) географическим

**Часть 2**

*Ответом к заданиям этой части (B1–B4) является последовательность цифр, которые следует записать в бланк ответов № 1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведенными образцами.*

**B1** Чем отличаются покрытосеменные растения от голосеменных? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) характеризуются многообразием жизненных форм
- 2) размножаются семенами
- 3) имеют хорошо развитые вегетативные органы
- 4) способны образовывать обширные леса
- 5) образуют сочные и сухие плоды
- 6) опыляются насекомыми и птицами

Ответ: \_\_\_\_\_

**B2** Установите соответствие между железой и характеристикой, которая ей соответствует. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

	ХАРАКТЕРИСТИКА	ЖЕЛЕЗА				
A)	недостаток вырабатываемого гормона вызывает сахарный диабет	1) надпочечник				
Б)	вырабатывает гормон инсулин	2) поджелудочная				
В)	железа смешанной секреции					
Г)	вырабатывает гормон адреналин					
Д)	состоит из коркового и мозгового слоя					
Е)	железа парная					
	А	Б	В	Г	Д	Е

**В3** Расположите в правильном порядке пункты инструкции по работе с фиксированным микропрепаратом крови лягушки. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) зарисуйте микропрепарат крови, сделайте обозначения
- 2) зажмите препарат крови лапками-держателями
- 3) положите микропрепарат крови на предметный столик
- 4) глядя в окуляр, настройте свет
- 5) медленно приближайте тубус микроскопа к микропрепарату крови, пока не увидите четкое изображение крови лягушки

Ответ: \_\_\_\_\_

**В4** Вставьте в текст «Биосинтез белка» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведенную ниже таблицу.

#### БИОСИНТЕЗ БЕЛКА

В результате пластического обмена в клетках синтезируются специфические для организма белки. Участок ДНК, в котором закодирована информация о структуре одного белка, называется \_\_\_\_\_ (А). Биосинтез белков начинается с синтеза \_\_\_\_\_ (Б), а сама сборка происходит в цитоплазме при участии \_\_\_\_\_ (В). Первый этап биосинтеза белка получил название \_\_\_\_\_ (Г), а второй – трансляция.

Перечень терминов:

- 1) иРНК
- 2) ДНК
- 3) транскрипция
- 4) мутация
- 5) ген
- 6) рибосома
- 7) комплекс Гольджи
- 8) фенотип

А	Б	В	Г

**Не забудьте перенести все ответы в бланк ответов № 1.**

### Часть 3

**Для ответов на задания этой части (С1–С4) используйте бланк ответов № 2. Запишите сначала номер задания (С1 и т.д.), затем развернутый ответ к нему.**

**С1** Французский писатель гуманист Франсуа Рабле вложил в уста одного из своих персонажей фразу, ставшую крылатой: «Аппетит приходит во время еды». Что такое аппетит? Используя знание физиологического механизма возникновения аппетита, объясните смысл крылатой фразы.

**Прочитайте текст «Возникновение приспособлений у животных» и выполните задания С2–С3.**

#### ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ У ЖИВОТНЫХ

Биологи XIX в. Ж.-Б. Ламарк и Ч. Дарвин по-разному объясняли причины возникновения новых видов. Первый полагал, что новые признаки у животных и растений появляются в результате их внутреннего стремления к образованию новых приспособлений. Оно заставляет организмы упражняться в достижении своих целей и, таким образом, приобретать новые свойства. Так, по мнению Ламарка, у жирафа, добывающего пищу на высоких деревьях, появилась длинная шея, у уток и гусей – плавательные перепонки на ногах, а у оленей, вынужденных бодаться, появились рога. Недаром ученый считал, что не упражняемый орган постепенно исчезает, а упражняемый совершенствуется. Кроме того, Ламарк полагал, что приобретенные организмом в результате упражнений признаки всегда полезны, и они обязательно наследуются.

Ч. Дарвин, пытаясь выяснить механизм эволюции, предположил, что причинами появления отличий между особями одного вида являются наследственная изменчивость, борьба за существование и естественный отбор. В результате изменчивости появляются новые признаки. Некоторые из них наследуются. В природе между особями происходит борьба за пищу, воду, свет, территорию, полового партнера. Если новые признаки оказываются полезными для особи в определенных условиях среды, помогают выжить и оставить потомство, то они сохраняются естественным отбором и закрепляются в поколениях в процессе размножения. Особи с вредными признаками отсеиваются. Свои предположения ученый подтвердил, наблюдая за работой селекционеров. Он обнаружил, что в процессе искусственного отбора человек скрещивает особей с определенными, нужными селекционеру, признаками и получает разнообразие пород и сорта. Ч. Дарвин предположил, что в природе происходит нечто подобное. В результате естественного отбора возникают особи, обладающие новыми приспособлениями к условиям окружающей среды.

**C2** Прочитайте текст «Возникновение приспособлений у животных». Заполните в таблице «Сравнительная характеристика ученых на причины возникновения приспособлений у животных» графы, обозначенные цифрами 1, 2, 3.

При выполнении задания перерисовывать таблицу не обязательно. Достаточно записать номер графы и содержание пропущенного элемента.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЗГЛЯДОВ УЧЕНЫХ НА ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ У ЖИВОТНЫХ**

Вопросы для сравнения	По Ламарку	По Дарвину
Каковы причины появления рогов у предка оленя?	Внутреннее стремление к совершенству через упражнения.	<b>1</b>
Каково значение новых признаков для организмов?	2	Могут быть вредными и полезными. Новые признаки либо сохраняются, либо отсеиваются.
Будут ли через несколько поколений рождаться бесхвостые щенята, если их родителям удалять хвосты?	<b>3</b>	Щенята всех поколений будут рождаться хвостатыми.

**C3** Используя содержание текста «Возникновение приспособлений у животных» и знания курса, объясните, каким образом у клена могло возникнуть приспособление к распространению плодов-крылаток.

**C4** Изучите таблицу «Влияние основных факторов на здоровье человека». Ответьте на вопросы.

*Таблица. Влияние основных факторов на здоровье человека (в %)*

Факторы риска	Образ жизни	Внешняя среда	Наследственность
Влияние факторов на популяцию людей в целом в %	50–55	20–25	15–20
В возникновении отдельных нарушений здоровья:			
Ишемическая болезнь сердца	60	12	18
Рак	45	19	26
Сахарный диабет	35	2	35
Пневмония (воспаление легких)	19	43	18
Травмы (транспортные, бытовые, производственные)	65	27	3

Какое из приведенных нарушений здоровья в наибольшей степени связано с образом жизни человека? Предложите не менее двух рекомендаций по снижению вредного воздействия данного фактора риска на здоровье ученика в школе.

**Система оценивания экзаменационной работы по биологии****Часть 1**

За верное выполнение заданий А1–А24 выставяется 1 балл.

№ задания	Ответ	№ задания	Ответ	№ задания	Ответ
A1	4	A10	4	A19	2
A2	3	A11	1	A20	3
A3	4	A12	3	A21	4
A4	1	A13	1	A22	3
A5	1	A14	4	A23	2
A6	3	A15	1	A24	1
A7	3	A16	2		
A8	3	A17	1		
A9	2	A18	1		

**Часть 2**

За верный ответ на каждое из заданий В1–В4 выставяется 2 балла.

За ответ на задание В1 выставяется 1 балл, если в ответе указаны две любые цифры, представленные в эталоне ответа, и 0 баллов во всех других случаях. Если экзаменуемый указывает в ответе больше символов, чем в правильном ответе, то за каждый лишний символ снижается 1 балл (до 0 баллов включительно).

За ответ на задания В2 выставяется 1 балл, если допущена 1 ошибка, и 0 баллов, если допущено 2 и более ошибки.

За ответы на задания В3и В4 выставяется 1 балл, если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа, и 0 баллов во всех других случаях.

№ задания	Ответ
<b>В1</b>	156
<b>В2</b>	222111
<b>В3</b>	43251
<b>В4</b>	5163

**Часть 3****КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ С РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ**

Задания этой части оцениваются в зависимости от полноты и правильности ответа.

- C1** Французский писатель гуманист Франсуа Рабле вложил в уста одного из своих персонажей фразу, ставшую крылатой: «Аппетит приходит во время еды». Что такое аппетит? Используя знание физиологического механизма возникновения аппетита, объясните смысл крылатой фразы.

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> : 1) Аппетит – эмоциональное ощущение, вызванное потребностью в пище, проявляющееся в желании, стремлении что-нибудь съесть. 2) Аппетит обусловлен формированием в мозгу стойких очагов возбуждения. Попавшая в желудок пища усиливает импульсы от рецепторов желудка идущие в мозг, вызывая потребность в новом ее приеме.	
Ответ включает два названных выше элемента и не содержит биологических ошибок.	2
Ответ включает один из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок. ИЛИ Ответ включает два из названных выше элементов, но содержит негрубые биологические ошибки.	1
Ответ включает один-два элемента при наличии грубых биологических ошибок. ИЛИ Ответ включает один из названных выше элементов при наличии негрубых биологических ошибок. ИЛИ Ответ неправильный.	0
<i>Максимальный балл</i>	2

**ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ У ЖИВОТНЫХ**

Биологи XIX в. Ж.-Б. Ламарк и Ч. Дарвин по-разному объясняли причины возникновения новых видов. Первый полагал, что новые признаки у животных и растений появляются в результате их внутреннего стремления к образованию новых приспособлений. Оно заставляет организмы упражняться в достижении своих целей и, таким образом, приобретать новые свойства. Так, по мнению Ламарка, у жирафа, добывающего пищу на высоких деревьях, появилась длинная шея, у уток и гусей – плавательные перепонки на ногах, а у оленей, вынужденных бодаться, появились рога. Недаром ученый считал, что не упражняемый орган постепенно исчезает, а упражняемый совершенствуется. Кроме того, Ламарк полагал, что приобретенные организмом в результате упражнений признаки всегда полезны, и они обязательно наследуются.

Ч. Дарвин, пытаясь выяснить механизм эволюции, предположил, что причинами появления отличий между особями одного вида являются наследственная изменчивость, борьба за существование и естественный отбор. В результате изменчивости появляются новые признаки. Некоторые из них наследуются. В природе между особями происходит борьба за пищу, воду, свет, территорию, полового партнера. Если новые признаки оказываются полезными для особи в определенных условиях среды, помогают выжить и оставить потомство, то они сохраняются естественным отбором и закрепляются в поколениях в процессе размножения. Особи с вредными признаками отсеиваются. Свои предположения ученый подтвердил, наблюдая за работой селекционеров. Он обнаружил, что в процессе искусственного отбора человек скрещивает особей с определенными, нужными селекционеру, признаками и получает разнообразные породы и сорта. Ч. Дарвин предположил, что в природе происходит нечто подобное. В результате естественного отбора возникают особи, обладающие новыми приспособлениями к условиям окружающей среды.

- C2** Прочитайте текст. Заполните в таблице «Сравнительная характеристика взглядов ученых на причины возникновения приспособлений у животных» графы, обозначенные цифрами 1, 2, 3.  
При выполнении задания перерисовывать таблицу не обязательно. Достаточно записать номер графы и содержание пропущенного элемента.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЗГЛЯДОВ УЧЕНЫХ НА ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ У ЖИВОТНЫХ**

Признаки для сравнения	По Ламарку	По Дарвину
Каковы причины появления рогов у оленя?	Внутреннее стремление к совершенству через упражнения.	1
Каково значение новых признаков для организмов?	2	Могут быть вредными и полезными. Наследственные признаки либо сохраняются, либо отсеиваются.
Будут ли через несколько поколений рождаться бесхвостые щенята, если их родителям удалить хвосты?	3	Щенята всех поколений будут рождаться хвостатыми.

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)	Баллы
Графы таблицы должны быть заполнены следующим образом: 1) Наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. 2) Все новые признаки полезны и сохраняются в потомстве. ИЛИ Приобретенные в результате упражнений полезные признаки сохраняются в потомстве. 3) Хвост у щенят постепенно исчезнет.	
Правильно заполнены три графы таблицы.	3
Правильно заполнены любые две графы таблицы.	2
Правильно заполнена одна любая графа таблицы.	1
Все графы заполнены неверно или не заполнены.	0
<i>Максимальный балл</i>	3

- С3** Используя содержание текста «Возникновение приспособлений у животных» и знания курса, объясните, каким образом могло возникнуть приспособление к распространению плодов-крылаток у клена.

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) В результате наследственной изменчивости у плодов могли появиться зачатки лопастей, выростов. 2) Эти выросты позволили плодам перемещаться с помощью ветра на более дальние расстояния, чем остальным, не имеющим выростов. 3) С течением времени естественный отбор сохранял те плоды, у которых новый признак проявлялся сильнее.	
Ответ включает 3 названных выше элемента, не содержит биологических ошибок.	3
Ответ включает 2 из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок, или ответ включает 3 из названных выше элементов, но содержит негрубые биологические ошибки.	2
Ответ включает 1 из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок, ИЛИ ответ включает 2 из названных выше элементов, но содержит негрубые биологические ошибки.	1
Ответ неправильный.	0
<i>Максимальный балл</i>	3

- С4** Изучите таблицу «Влияние основных факторов на здоровье человека». Ответьте на вопросы.

Таблица. Влияние основных факторов на здоровье человека (в %)

Факторы риска	Образ жизни	Внешняя среда	Наследственность
Влияние факторов на популяцию людей в целом в %	50–55	20–25	15–20
В возникновении отдельных нарушений здоровья:			
Ишемическая болезнь сердца	60	12	18
Рак	45	19	26
Сахарный диабет	35	2	35
Пневмония (воспаление легких)	19	43	18
Травмы (транспортные, бытовые, производственные)	65	27	3

Какое из приведенных нарушений здоровья в наибольшей степени связано с образом жизни человека? Предложите не менее двух рекомендаций по снижению вредного воздействия данного фактора риска на здоровье ученика в школе.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)	Баллы
Правильный ответ может содержать следующие элементы: 1) <u>нарушение здоровья</u> : травма (транспортная, производственная, бытовая). На 65% зависит от образа жизни. С целью снижения травматизма в школе <u>следует (рекомендации)</u> : 2) знакомить с правилами по технике безопасности при работе с оборудованием и химическими реактивами на уроках химии, физики, биологии, технологии и др.; 3) разместить во всех кабинетах школы, а также и коридорах средства наглядности, направленные на снижение травматизма на уроках и во внеурочное время. Например, запрещающие бегать по коридорам, съезжать по перилам лестницы, драться. В ответе могут быть приведены другие рекомендации.	
Названо нарушение здоровья и приведены две рекомендации.	3
Названо нарушение здоровья и дана одна рекомендация ИЛИ даны две рекомендации.	2
Названо только нарушение здоровья ИЛИ приведена одна рекомендация.	1
Ответ неправильный.	0
<i>Максимальный балл</i>	3