

**Районная репетиционная работа по биологии в формате ЕГЭ
в 11 классе 2018-2019 учебный год (Красногвардейский район)**

Вариант №1

Система оценивания

Часть 1

Каждое из заданий 1, 2, 3, 6 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания.

За выполнение каждого из заданий 4, 7, 9, 12, 15, 17, 21 выставляется 2 балла за полное правильное выполнение, 1 балл за выполнение задания с одной ошибкой (одной неверно указанной, в том числе лишней, цифрой наряду со всеми верными цифрами) ИЛИ неполное выполнение задания (отсутствие одной необходимой цифры), 0 баллов во всех остальных случаях.

За выполнение каждого из заданий 5, 8, 10, 13, 16, 18, 20 выставляется 2 балла, если указана верная последовательность цифр, 1 балл, если допущена одна ошибка, 0 баллов во всех остальных случаях.

За выполнение каждого из заданий 11, 14, 19 выставляется 2 балла, если указана верная последовательность цифр, 1 балл, если в последовательности цифр допущена одна ошибка (переставлены местами

№ задания	Ответ	макс за правильный ответ
1	вегетативная (автономная)	1
2	альгология	1
3	0	1
4	25	2
5	221212	2
6	25	1
7	45	2
8	121121	2
9	245	2
10	211212	2
11	513642	2
12	234	2
13	321123	2
14	163524	2
15	126	2
16	22221	2
17	136	2
18	122313	2
19	5173624	2
20	246	2
21	24	2

Часть 2. Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом

- 22 В 1820 году в Бразилии был обнаружен куст апельсина, плоды которого не имели косточек. Именно он и стал родоначальником апельсина Navel orange. Причиной отсутствия косточки явилась спонтанная мутация. Вредная для растения, она оказалась полезной с хозяйственной точки зрения. В чём заключается вред для растения и польза для человека этой мутации?

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) без семени половым путём мутантные растения в природе не могут размножаться 2) все современные бескосточковые апельсины являются вегетативными клонами одного растения, однажды обнаруженного в Бразилии, их размножают черенками (вегетативно)	
Ответ включает все названные выше элементы и не содержит биологических ошибок	2
Ответ включает 1 из названных выше элементов, ИЛИ ответ включает 2 названных выше элемента, но содержит биологические ошибки.	1
<i>Максимальный балл</i>	2

- 23 На рисунке изображено вымершее животное, обитавшее примерно 150 млн лет назад.



Используя фрагмент геохронологической таблицы, определите эру и период, в который обитал данный организм. Признаки каких животных (на уровне класса) современной фауны этот организм в себе сочетает?

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) мезозойская эра, юрский период 2) с классом Пресмыкающиеся сближает длинный хвост, развитые пальцы на передних конечностях 3) с классом Птицы: наличие перьевого покрова	
Ответ включает все названные выше элементы и не содержит биологических ошибок	3
Ответ включает 2 из названных выше элементов, ИЛИ ответ включает 3 названных выше элемента, но содержит негрубые биологические ошибки.	2
Ответ включает 1 из названных выше элементов, ИЛИ ответ включает 2 названных выше элемента, но содержит негрубые биологические ошибки	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	3

- 24 Найдите ошибки в приведённом тексте. Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки, исправьте их.

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Ошибки допущены в предложениях: 3,5, 6 1) 3 - Под капсулой выделяют два слоя: наружный, более тёмный – корковое вещество, и внутренний, более светлый – мозговое вещество.	

2) 5 - В организме человека за сутки в среднем образуется примерно 150 -200 л первичной мочи. 3) 6 - Гормон задней доли гипофиза – антидиуретический гормон, уменьшает мочеотделение.	
В ответе указаны и исправлены все ошибки. Ответ не содержит лишней неверной информации.	3
В ответе указаны две-три ошибки, исправлены только две из них. <i>За неправильно названные и/или исправленные предложения баллы не снижаются.</i>	2
В ответе указаны одна-две ошибки, исправлена только одна из них. <i>За неправильно названные и/или исправленные предложения баллы не снижаются.</i>	1
Ответ неправильный: все ошибки определены и исправлены неверно, ИЛИ указаны одна-две ошибки, но не исправлена ни одна из них.	0
<i>Максимальный балл</i>	3

- 25 Систематики относят клевер, горох и фасоль к одному семейству. Назовите это семейство, а так же признаки, определяющие их принадлежность к этому семейству.

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) семейство Бобовые или Мотыльковые 2) формула цветка – $C_{(5)}L_{1+2+(2)}T_{(9)+1}P_1$, плод - боб 3) соцветие кисть или головка	
Ответ включает все названные выше элементы и не содержит биологических ошибок	3
Ответ включает 2 из названных выше элементов, ИЛИ ответ включает 3 названных выше элемента, но содержит биологические ошибки.	2
Ответ включает 1 из названных выше элементов, ИЛИ ответ включает 2 названных выше элемента, но содержит биологические ошибки	1
Все иные ситуации, не соответствующие правилам выставления 3,2 и 1 балла ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	3

- 26 Какие ароморфозы привели к возникновению типа Членистоногие? Укажите не менее четырёх ароморфозов, ответ поясните.

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) возникновение наружного скелета позволило защитить тело от высыхания и противостоять гравитации при освоении суши 2) возникновение членистых конечностей позволило совершать членистоногим разнообразные функции (н-р, движения, добычи пищи, дыхательную и т. д.) 3) возникновение поперечно-полосатой мускулатуры обеспечило точные и дифференцированные движения 4) укрупнение надглоточного нервного ганглия, что обеспечило развитие рефлекторной деятельности 5) дифференцировка пищеварительного тракта, появление ротового аппарата 6) появление дыхательной системы 7) слияние групп сегментов в отделы тела, выполняющие разные функции	
Ответ включает 4 любых из выше названных элементов и не содержит биологических ошибок	3
Ответ включает 3 из названных выше элементов и не содержит биологических	2

ошибок, ИЛИ ответ включает 4-5 названных выше элемента, но содержит биологические ошибки.	
Ответ включает 2 из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок, ИЛИ ответ включает 3 названных выше элемента, но содержит негрубые биологические ошибки	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	3

27 Клетки фотосинтезирующей ткани листа винограда содержат 64 хромосомы. Какое число хромосом содержат клетки запасочной ткани плодов и клетки зародышевого мешка? Из каких клеток и за счёт какого деления они образуются? Ответ поясните.

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Схема решения задачи включает: 1) клетки запасочной ткани плодов – соматические клетки 2) клетки данной ткани содержат 2n (64 хромосомы) образуются в результате митоза из клеток образовательной ткани 2n (64 хромосомы) 3) клетки зародышевого мешка содержат 1n (32 хромосомы) 4) клетки зародышевого мешка образуются путём мейоза из мегаспор 1n (32 хромосомы)	
Ответ включает все названные выше элементы и не содержит биологических ошибок	3
Ответ включает 2 из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок, ИЛИ ответ включает 3 названных выше элемента, но содержит негрубые биологические ошибки.	2
Ответ включает 1 из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок, ИЛИ ответ включает 2 названных выше элемента, но содержит негрубые биологические ошибки	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	3

28 У кур чёрная окраска оперения доминирует над бурой, помимо аутосомного признака окраски оперения у них есть сцепленный с полом летальный ген b, вызывающий гибель эмбрионов, гетерозиготные особи по этому гену жизнеспособны. Скрестили бурю нормальную курицу с гетерозиготным по этим генам петухом. Составьте схему решения задачи. Определите генотипы родителей, пол и генотип возможного потомства и вероятность вылупления курочек от общего числа жизнеспособного потомства. Какие законы наследственности проявляются в данных скрещиваниях?

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Схема решения задачи включает: 1) P: ♀ aaX ^B Y × ♂ AaX ^B X ^b буря, нормальная чёрный, жизнеспособный G: aX ^B , aY AX ^B , aX ^B , AX ^b , aX ^b 2) F ₁ : ♂ AaX ^B X ^B (чёрный, нормальный), ♂ aaX ^B X ^B (бурый, нормальный), ♂ AaX ^B X ^b (чёрный, жизнеспособный), ♂ aaX ^B X ^b (бурый, жизнеспособный); ♀ AaX ^B Y (чёрная, нормальная), ♀ aaX ^B Y (буря, нормальная), ♀ AaX ^b Y (гибель), ♀ aaX ^b Y (гибель) 3) закон независимого наследования признаков – в отношении обоих признаков; вероятность вылупления курочек от общего числа жизнеспособного потомства	

составляет 33,3 % (или 1/3 или 2/6), так как есть летальный ген, находящийся в X-хромосоме (Допускается иная генетическая символика.)	
Ответ включает все названные выше элементы и не содержит биологических ошибок	3
Ответ включает 2 из названных выше элементов, ИЛИ ответ включает 3 названных выше элемента, но содержит негрубые биологические ошибки.	2
Ответ включает 1 из названных выше элементов, ИЛИ ответ включает 2 названных выше элемента, но содержит негрубые биологические ошибки	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	3