

БИОЛОГИЯ, гуманитарный профиль
БАК 2026

№	Баллы	Барем оценивания	Ожидаемый ответ:			
Разнообразие живого мира						
1.	6 баллов	Отсутствие ответа - 0 баллов; Неправильный ответ- 0 балла; Правильный ответ – 6 баллов (за каждый правильный ответ – 1 балл).	Вид Критерии			
					Петух домашний <i>Gallus gallus L.</i>	Пчела медоносная <i>(Apis mellifera L.)</i>
			Название типа		Хордовые	Членистоногие
			Название класса		Птицы	Насекомые
			Отличительные признаки	Тип скелета	Эндоскелет	Экзоскелет / внешний скелет / хитиновый скелет
Тип кровеносной системы	Закрытый	Открытый				
2.	5 баллов	Отсутствие ответа - 0 баллов; Неправильный ответ- 0 балла; а) Правильный ответ – 1 балл; б) Правильный ответ – 1 балл; в) Правильный ответ – 2 балла (за каждый правильный ответ – 1 балл); г) Правильный ответ – 1 балл.	а) <i>Полный метаморфоз</i> б)  в) 1. <i>Сложные глаза</i> 2. <i>Статоцисты</i> г) <i>опыление // перенос пыльцы с пыльника тычинки на рыльце пестика</i>			в) Допускаются другие правильные ответы. .

5.	11 баллов	Отсутствие ответа - L ; Неправильный ответ- 0 балла ; а) Правильный ответ - 4 балла (за каждую правильно указанную структуру - 1 балл); б) Правильный ответ - 1 балл ; в) Правильный ответ - 6 баллов (по 2 балла за каждый правильный ответ: 1 балл за название структуры и 1 балл за функцию).	а) Строение уха	в) Строение глаза	в) Допускаются другие правильные ответы.
			1 – ушная раковина 2 – барабанная перепонка 3 – барабанная полость 4 – молоточек 5 – наковальня 6 – стремечко 7 – улитка 8 – евстахиева труба б) регулирует интенсивность звука // усиливает / ослабляет звуки 2 – зрачок (регулирует количество света, попадающего в глаз / отверстие, через которое свет попадает);	2 – зрачок (регулирует количество света, попадающего в глаз / отверстие, через которое свет попадает); 4 – хрусталик (обеспечивает зрение на близком и дальнем расстоянии / делает изображение четким / фокусирует световые лучи на сетчатке); 5 – сетчатка (принимает стимулы / преобразует стимул (свет) в нервный импульс / механическую энергию в электрическую энергию).	
6.	6 баллов	Отсутствие ответа - L ; Неправильный ответ- 0 балла ; а) Правильный ответ - 4 балла (по 1 баллу за каждый правильный ответ); б) Правильный ответ - 2 балла.	а) Затылочная 2 Теменная 1 Лобная 3 Височная 4 б) Зрительный нерв передает нервный импульс от сетчатки глаза к мозгу, поэтому, если нерв поврежден, импульс больше не может передаваться, мозг не получает информацию, и зрительное ощущение не формируется.		б) Допускаются другие правильные ответы.

7.	11 баллов	Отсутствие ответа - L ; Неправильный ответ- 0 балла ; I. Правильный ответ - 2 балла (по 1 баллу за каждый правильный ответ); II. а) Правильный ответ - 4 балла (по 1 баллу за каждый правильный ответ); б) Правильный ответ - 1 балл ; в) Правильный ответ - 1 балл. III. а) Правильный ответ - 1 балл ; б) Правильный ответ - 2 балла.	I. рецепторы Краузе свободные нервные окончания// болевые рецепторы II. а) 1 - рецепторы 2 – сенсорный нейрон / афферентный нейрон / афферентные волокна 3 – нервный центр / спинной мозг 4 – двигательный нейрон / эфферентный нейрон / эфферентные волокна 5 – эффекторный орган б) меланин в) ЛОР // отоларинголог III. а) А б) Накладные наушники не способствуют росту бактерий, тем самым снижая риск отита (например, наружного отита) // Лучшая изоляция с накладными наушниками не требует увеличения громкости для подавления окружающего шума, что защищает от потери слуха // Внутриканальные наушники располагаются непосредственно во внешнем слуховом канале	III. б) Допускаются другие правильные ответы.														
8.	6 баллов	Отсутствие ответа - L ; Неправильный ответ- 0 балла ; Правильный ответ - 6 баллов (по 1 баллу за каждый правильный ответ);	<table><tr><td>Близорукость</td><td>Дальнозоркость</td></tr><tr><td colspan="2"><i>Специфические симптомы этих дисфункций</i></td></tr><tr><td>размытое зрение вдаль / напряжение глаз</td><td>размытое зрение вблизи / усталость глаз</td></tr><tr><td colspan="2"><i>Фокусировка света (изображения)</i></td></tr><tr><td>перед сетчаткой</td><td>за сетчаткой</td></tr><tr><td colspan="2"><i>Тип линз, используемых для коррекции зрения</i></td></tr><tr><td>Вогнутые линзы («-»).</td><td>выпуклые линзы («+»).</td></tr></table>	Близорукость	Дальнозоркость	<i>Специфические симптомы этих дисфункций</i>		размытое зрение вдаль / напряжение глаз	размытое зрение вблизи / усталость глаз	<i>Фокусировка света (изображения)</i>		перед сетчаткой	за сетчаткой	<i>Тип линз, используемых для коррекции зрения</i>		Вогнутые линзы («-»).	выпуклые линзы («+»).	Допускаются другие правильные ответы.
Близорукость	Дальнозоркость																	
<i>Специфические симптомы этих дисфункций</i>																		
размытое зрение вдаль / напряжение глаз	размытое зрение вблизи / усталость глаз																	
<i>Фокусировка света (изображения)</i>																		
перед сетчаткой	за сетчаткой																	
<i>Тип линз, используемых для коррекции зрения</i>																		
Вогнутые линзы («-»).	выпуклые линзы («+»).																	
Основы генетики и селекции организмов																		
9.	4 балла	Отсутствие ответа - L ; Неправильный ответ- 0 балла ; Правильный ответ - 4 балла (по 2 балла за каждое правильное определение); За неполное определение термина - 1 балл.	Изменчивость – общее свойство организмов приобретать новые признаки под действием изменяющихся факторов окружающей среды. Фенотип – совокупность внешних признаков организма.	Допускаются другие правильные ответы.														

10.	5 баллов	Отсутствие ответа - L ; Неправильный ответ- 0 балла ; а) Правильный ответ - 1 балл. б) Правильный ответ - 1 балл. в) Правильный ответ - 1 балл. г) Правильный ответ - 1 балл. д) Правильный ответ - 1 балл.	а) Синдром Тернера / Моносомия X б) Женский пол в) 45 // 44 + XO // 44 +1 г) «Шея сфинкса» (короткая шея со складками кожи), диспропорция тела // развитые плечи и узкий таз, тонкая талия (135–140 см), недоразвитие яичников. е) Метод ультразвукового исследования // ультразвуковой метод // УЗИ	д) Допускаются другие правильные ответы. .						
11.	11 баллов	Ответ отсутствует – L ; Ответ неверный – 0 баллов ; За обозначение: - условий задачи – 1 балл ; -генотипа в условии задачи/вопроса - 1 балл ; - женских родительских форм – 1 балл ; - мужских родительских форм – 1 балл ; - женских гамет – 1 балл ; - мужских гамет – 1 балл ; Заполнение таблицы (генотипы) – 1 балл ; Анализ данных таблицы (фенотипы) - 1 балл ; Обозначение/выделение искомого генотипа/фенотипа в таблице - 1 балл ; Верные расчеты - 1 балл ; Ответ – 1 балл.	Дано: A – аллель, определяющий волнистую форму волос a – аллель, определяющий прямую форму волос P ♀ - Aa P ♂ - aa PP: ♀ Aa x ♂ aa Гаметы: ♀: A; a ♂: a F1 % Aa - ? 2 -----100 % 1 ----- X % X= (1 x 100): 2 = 50% Ответ: Вероятность рождения детей с волнистой формой волос составляет 50%. <table><tr><td>♀ \ ♂</td><td>a</td></tr><tr><td>A</td><td>Aa волнистая форма волос</td></tr><tr><td>a</td><td>aa прямая форма волос</td></tr></table>	♀ \ ♂	a	A	Aa волнистая форма волос	a	aa прямая форма волос	Дано: Достаточно написать только аллели. Достаточно написать гаметы один раз в таблице. Принимаются и другие верные ответы.
♀ \ ♂	a									
A	Aa волнистая форма волос									
a	aa прямая форма волос									
Экология и охрана окружающей среды										
12.	4 балла	Отсутствие ответа - L ; Неправильный ответ- 0 балла ; Правильный ответ - 4 балла (по 2 балла за каждое правильное определение)	Биосфера – совокупность всех живых организмов на Земле. Биотоп – место обитания биоценоза /территория, населенная биоценозом с абиотическими факторами.	Допускаются другие правильные ответы.						

13.	6 баллов	Отсутствие ответа - L ; Неправильный ответ- 0 балла ; Правильный ответ - 6 баллов (по 1 баллу за каждый правильный ответ).	<table><tr><th colspan="2">Тип экосистемы</th><th>Название экосистем</th></tr><tr><th>Критерии</th><th></th><th></th></tr><tr><td rowspan="2">Размер</td><td>Микроэкосистема</td><td>Дуб Стефана Великого</td></tr><tr><td>Макроэкосистема</td><td>Атлантический океан</td></tr><tr><td rowspan="2">Среда обитания</td><td>Водные</td><td>Озеро Белеу</td></tr><tr><td>Подземные</td><td>Пещера Эмиля Раковицэ</td></tr><tr><td rowspan="2">Происхождение</td><td>Полуестественные</td><td>Заповедник Плайул Фагулуй</td></tr><tr><td>Искусственные</td><td>Лавандовая плантация</td></tr></table>	Тип экосистемы		Название экосистем	Критерии			Размер	Микроэкосистема	Дуб Стефана Великого	Макроэкосистема	Атлантический океан	Среда обитания	Водные	Озеро Белеу	Подземные	Пещера Эмиля Раковицэ	Происхождение	Полуестественные	Заповедник Плайул Фагулуй	Искусственные	Лавандовая плантация	Примечание: за повторное указание экосистем – - 1 балл из общего балла.
Тип экосистемы		Название экосистем																							
Критерии																									
Размер	Микроэкосистема	Дуб Стефана Великого																							
	Макроэкосистема	Атлантический океан																							
Среда обитания	Водные	Озеро Белеу																							
	Подземные	Пещера Эмиля Раковицэ																							
Происхождение	Полуестественные	Заповедник Плайул Фагулуй																							
	Искусственные	Лавандовая плантация																							
14.	10 баллов	Отсутствие ответа - L ; Неправильный ответ- 0 балла ; а) Правильный ответ - 2 балла (по 1 баллу за каждый правильный ответ). б) Правильный ответ - 3 балла (по 1 баллу за каждый правильный ответ). в) Правильный ответ - 1 балл . г) Правильный ответ - 2 балла . д) Правильный ответ - 2 балла (по 1 баллу за каждый правильный ответ).	а) продуценты // обеспечивают существование биоценоза/среда обитания для животных и т. д.. б) Желудь дуба → Белка → Сова → Орел в) Бактерии // Бактерии разложения // Бактерии гниения г) Высота более 17 м: Высокое дерево содержит больше древесины, поэтому оно может накапливать больше углерода. // Высокие деревья улавливают больше света, что усиливает процесс фотосинтеза и позволяет накапливать биомассу. Диаметр ствола – 244 см: По мере увеличения диаметра ствола увеличивается и объем ствола. Толстый ствол означает большее накопление углерода. Диаметр кроны – 31 м: В процессе фотосинтеза дуб поглощает CO₂ из атмосферы. Чем больше диаметр кроны, тем больше площадь поверхности листьев, тем больше CO₂ поглощается. д) Данные из Красной книги используются для создания законов, касающихся охраняемых территорий. // Мониторинг позволяет отслеживать эволюцию видов, поэтому ясно, улучшается или ухудшается их положение. // Население страны информируется о том, какие виды находятся под угрозой и почему их необходимо защищать, что может привести к более ответственному поведению и т. д.	Допускаются другие правильные ответы и логические формулировки.																					