

**Тестирование, БАК 2014 - БИОЛОГИЯ, гуманитарный профиль**  
**Барем оценивания**

№	Ко-во баллов	Барем оценивания	Ожидаемый ответ	Примечание
1	6 баллов	Отсутствие ответа- L; Неправильный ответ- 0 балла; За каждое правильное определение по - 3 балла: (2 балла - за определение, 1 балл - за пример)	а) <b>Однолетние растения</b> - растение, жизненный цикл которого, включая созревание, цветение и смерть, занимает один вегетационный период- один год // Зимуют семена... <b>Пример:</b> горох, укроп.... б) <b>Атавизмы</b> - органы, существовавшие у далёких предков, но полностью утраченные в процессе эволюции. <b>Пример:</b> Наличие хвоста, лишние пары сосков у человека....	Могут быть сформулированы и другие объяснения. За частичное объяснение – <b>1 балл.</b>
2	9 баллов	Ответ отсутствует – L Ответ неверный – 0 балла; За верное обозначение структур рисунка (а)- по 1 баллу; За каждый правильный ответ (б)- по 1 баллу.	а) <b>Обозначения к схеме «Строение глаза человека»:</b> 1. склера 2. роговица 3. зрачок 4. хрусталик 5. радужка 6. ресничная мышца 7. сосудистая оболочка 8. сетчатка 9. стекловидное тело 10. зрительный нерв б) <b>Назовите функции следующих структур глаза:</b> 3. <b>зрачок</b> – регулирует количество света попадающего на сетчатку; 4. <b>хрусталик</b> – преломляет и фокусирует лучи света на сетчатку; 10. <b>зрительный нерв</b> – воспринимает возбуждение и передает в зрительную зону коры головного мозга.	Для (а) допустим выбор любых шести названий структур глаза, соответствующих цифрам на рисунке. Для (б) приемлемы любые формулировки верных ответов.
3	7 баллов	Ответ отсутствует – L Ответ неверный – 0 балла; Верный ответ – 1 балл.	<b>Класс Птицы:</b> а) четырёхкамерное сердце; б) лёгкие; в) 2 круга кровообращения; г) один яичник; д) кожа без желез; е) оплодотворение внутреннее; ж) яйцекладущие;	Необходимо подчеркнуть правильные ответы.
4	7 баллов	Ответ отсутствует – L Ответ неверный – 0 балла; За заполнение пустой ячейки – 1 балл; За каждый пример по 1 баллу.	<b>Типы питания и примеры:</b> Пустая ячейка: <b>травоядные</b> . <b>Примеры:</b> заяц, лошадь, коза... <b>Примеры плотоядных животных:</b> волк, орёл, щука.... <b>Примеры всеядных животных:</b> кабан, медведь, синица...	Могут быть предложены и другие примеры.

5	8 баллов	<p>Ответ отсутствует – L          Ответ неверный – 0 балла;          За подчёркивание варианта Л,          без объяснений – 1 балл;          За подчёркивание варианта Л,          с объяснениями – 2 балла.          За подчёркивание варианта В –          2 балла.</p>	<p>а) Л. Вены – это крупные кровеносные сосуды, по которым кровь течёт от сердца к органам. <b>Верно: <u>от органов к сердцу.</u></b>          б) В;          в) Л. Меланин – это пигмент кожи, который вырабатывается в <u>подкожной жировой клетчатке.</u> <b>Верно: <u>в эпидермисе.</u></b>          г) В.</p>		<p>Другие типы оценивания не допускаются.</p>																				
6	2 балла	<p>Ответ отсутствует – L          Ответ неверный – 0 балл;          За каждую правильную триаду – по 1 баллу;          За неправильную очередность – 0 балл.</p>	<p><b>Триады:</b>  <i>тип деления клетки - количество дочерних клеток – значение.</i>          1. Мейоз – 4 дочерние клетки – формирование гамет;          2. Митоз – 2 дочерние клетки – регенерация тканей.</p>		<p>Другие варианты не допускаются.          Не допускается другая последовательность.</p>																				
7	6 баллов	<p>Ответ отсутствует – L          Ответ неверный – 0 балла;          За каждое правильное сходство – по 1 баллу;          За различия согласно критериям- по 1 баллу.</p>	<p><b><u>Два сходства Ракообразных и паукообразных:</u></b>          1. Наружный скелет;          2. Тело состоит из головогруды и брюшка;          3. Членистые конечности;          4. Кровеносная система незамкнутая;          5. Узловая нервная система.</p> <p><b>Отличия:</b></p> <table border="1" data-bbox="775 855 1637 1046"> <thead> <tr> <th>Ракообразные</th> <th>Критерии:</th> <th>Паукообразные</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Жабры</td> <td><b>1. Органы дыхания</b></td> <td>Лёгочные мешки // у некоторых трахеи</td> </tr> <tr> <td>Зелёные железы</td> <td><b>2. Органы выделения.</b></td> <td>Мальпигиевы сосуды</td> </tr> </tbody> </table>		Ракообразные	Критерии:	Паукообразные	Жабры	<b>1. Органы дыхания</b>	Лёгочные мешки // у некоторых трахеи	Зелёные железы	<b>2. Органы выделения.</b>	Мальпигиевы сосуды	<p>Любые другие сходства, являющиеся правильными, принимаются как правильный ответ.          Не допускаются несоответствия между различиями и критериями.  <b>Не оцениваются ответы, где сходные черты описываются через отрицание.</b>  <i>Пример - «... представители не имеют закрытой кровеносной системы...»</i></p>											
Ракообразные	Критерии:	Паукообразные																							
Жабры	<b>1. Органы дыхания</b>	Лёгочные мешки // у некоторых трахеи																							
Зелёные железы	<b>2. Органы выделения.</b>	Мальпигиевы сосуды																							
8	8 баллов	<p>Ответ отсутствует – L          Ответ неверный – 0 балла;          За каждый правильный ответ – 1 балл.</p>	<table border="1" data-bbox="790 1082 1805 1425"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Признаки</th> <th>Растения</th> <th>Грибы</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td><b>Вегетативный орган</b></td> <td>Побег // <i>перечисление-корень, стебель, лист</i></td> <td>Мицелий // <i>грибница</i></td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td><b>Тип питания</b></td> <td>Автотрофный // <i>Посредством фотосинтезы</i></td> <td>Гетеротрофный</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td><b>В-о, запас.</b></td> <td>Крахмал</td> <td>Гликоген</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td><b>Клеточная стенка</b></td> <td>Целлюлоза</td> <td>Хитин</td> </tr> </tbody> </table>		№	Признаки	Растения	Грибы	1.	<b>Вегетативный орган</b>	Побег // <i>перечисление-корень, стебель, лист</i>	Мицелий // <i>грибница</i>	2.	<b>Тип питания</b>	Автотрофный // <i>Посредством фотосинтезы</i>	Гетеротрофный	3.	<b>В-о, запас.</b>	Крахмал	Гликоген	4.	<b>Клеточная стенка</b>	Целлюлоза	Хитин	<p>Возможны разные варианты из предложенных ответов или другие формулировки. (некоторые предложены через //)</p>
№	Признаки	Растения	Грибы																						
1.	<b>Вегетативный орган</b>	Побег // <i>перечисление-корень, стебель, лист</i>	Мицелий // <i>грибница</i>																						
2.	<b>Тип питания</b>	Автотрофный // <i>Посредством фотосинтезы</i>	Гетеротрофный																						
3.	<b>В-о, запас.</b>	Крахмал	Гликоген																						
4.	<b>Клеточная стенка</b>	Целлюлоза	Хитин																						
9	7 баллов	<p>Ответ отсутствует – L          Ответ неверный – 0 балла;</p>	<p>А – 1, 4, 5, 7          Б – 2, 3, 6</p>		<p>Цифры из колонки 2 вписываются только один раз. При повторном выборе</p>																				

		За каждый правильный ответ – <b>1 балл.</b>		одной или более цифр, из суммы баллов за итем, <b>вычитается 1 балл.</b>									
<b>10</b>	<b>10 баллов</b>	Отсутствие ответа – L; Неправильное решение – 0 б; <u>За обозначение:</u> -условий задачи – <b>1 балл</b> ; - вопроса – <b>1 балл</b> ; - женских родительских форм – <b>1 балл</b> ; - мужских родительских форм – <b>1 балл</b> ; - женских гамет – <b>1 балл</b> ; - мужских гамет – <b>1 балл</b> ; Заполнение таблицы – <b>1 балл</b> ; Анализ данных таблицы- <b>1 балл</b> ; Правильные расчеты- <b>1 балл</b> ; За ответ – <b>1 балл.</b>	<p><b>A</b> – <i>тёмные</i> волосы; <b>a</b> – <i>светлые</i> волосы; <b>B</b> – <i>вьющиеся</i> волосы; <b>b</b> – <i>прямые</i> волосы; P♀ - aaBb; P♂ - Aabb: ----- <b>F<sub>1</sub></b> - ?</p> <p><b>PP:</b> ♀ aaBb x ♂ Aabb <b>G:</b> ♀ aB; ab.                      <b>G:</b> ♂ Ab; ab</p> <table border="1"> <tr> <td>♀♂</td> <td><b>Ab</b></td> <td><b>ab</b></td> </tr> <tr> <td><b>aB</b></td> <td><b>AaBb</b> <i>Тёмные, вьющиеся волосы</i></td> <td><b>aaBb</b> <i>Светлые, вьющиеся волосы</i></td> </tr> <tr> <td><b>ab</b></td> <td><b>Aabb</b> <i>Тёмные, прямые волосы</i></td> <td><b>aabb</b> <i>Светлые, прямые волосы</i></td> </tr> </table> <p><b>Ответ:</b> В этом браке можно ожидать у детей следующее расщепление по фенотипу : 25% - Тёмные, вьющиеся волосы. 25% - Светлые, вьющиеся волосы. 25% - Тёмные, прямые волосы. 25% - Светлые, прямые волосы. <b>Расщепление по фенотипу 1:1:1:1</b></p>	♀♂	<b>Ab</b>	<b>ab</b>	<b>aB</b>	<b>AaBb</b> <i>Тёмные, вьющиеся волосы</i>	<b>aaBb</b> <i>Светлые, вьющиеся волосы</i>	<b>ab</b>	<b>Aabb</b> <i>Тёмные, прямые волосы</i>	<b>aabb</b> <i>Светлые, прямые волосы</i>	Обязательно правильное оформление задачи, соблюдая алгоритм.  Ответ, может иметь и другую верную формулировку
♀♂	<b>Ab</b>	<b>ab</b>											
<b>aB</b>	<b>AaBb</b> <i>Тёмные, вьющиеся волосы</i>	<b>aaBb</b> <i>Светлые, вьющиеся волосы</i>											
<b>ab</b>	<b>Aabb</b> <i>Тёмные, прямые волосы</i>	<b>aabb</b> <i>Светлые, прямые волосы</i>											
<b>11</b>	<b>7 баллов</b>	Отсутствие ответа – L; Неправильный ответ- <b>0 балла</b> ; За каждый правильный ответ – <b>1балл</b> ; За добавочные выборы в серии MO – <b>минус 1 балл.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. EO – г.</li> <li>2. MO – а; б; г.</li> <li>3. MO – а; в; г.</li> </ol>	Оценивается каждый ответ. Если в ответах MO есть правильный набор букв, но присутствуют и добавочные, из баллов этой серии вычитается 1 балл. Если и во второй серии (MO) есть и лишние ответы, тоже вычитается по 1 баллу в серии.									
<b>12</b>	<b>8 баллов</b>	Ответ отсутствует – L Ответ неверный – <b>0 баллов</b> ; За каждую правильно подчеркнутую ошибку – <b>1 балл</b> ; За каждый правильный ответ – <b>1 балл.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. .... <u>10%</u> клеточного цикла.                      <b>Верно : <u>90% клеточного цикла</u></b></li> <li>2. .... <u>РНК</u>    <b>Верно : <u>ДНК</u></b></li> <li>3. .... <u>Rh</u> - отрицательный фактор.                      <b>Верно: <u>Rh-положительный фактор</u></b></li> <li>4. ... <u>модификационной.</u>                                      <b>Верно: <u>генетической (наследственной)</u></b></li> </ol>	Не допускаются другие формы оценивания.									
<b>13</b>	<b>9 баллов</b>	Отсутствие ответа – L; Неправильный ответ - <b>0 баллов</b> ; За каждое правильное выбранное слово – <b>1 балл</b> ;	<p><b>A. – Половое размножение</b> – процесс слияния двух гамет с образованием зиготы. Остальные термины относятся к бесполому размножению.</p> <p><b>B. – Гаметогенез</b> – процесс развития половых клеток. Остальные термины относятся к строению аллельных пар генов.</p>	Могут быть даны другие верные формулировки. Другие типы оценивания не									

		За каждое объяснение – <b>по 2 балла</b> (за объяснение выбора -1 балл и за объяснение сочетания терминов -1 балл)	<b>В. – Сперматогоний</b> – Диплоидная мужская половая клетка, претерпевающая ряд митотических делений (в среднем 3-6) на первом этапе сперматогенеза. Остальные термины относятся к женским половым клеткам.	допускаются.
<b>14</b>	<b>6 баллов</b>	<p>Ответ отсутствует – <b>1</b></p> <p>Ответ неверный – <b>0 балла</b>;</p> <p>За каждый правильный ответ-<b>(а)- 2 балла</b>;</p> <p><i>(б) Причина-- 1 балл;</i></p> <p><i>Профилактика -1 балл.</i></p>	<p><b>Атеросклероз</b> – заболевание кровеносных сосудов (<b>1 балл</b>) при котором уменьшается их внутренний диаметр (<b>1 балл</b>)</p> <p><b><u>Две причины</u> и методы профилактики атеросклероза:</b></p> <p><b>1. Малоподвижность...</b></p> <p><b>Профилактика</b> – больше двигаться: прогулки пешком или на велосипеде, посильный физический труд, физическая гимнастика, для улучшения кровоснабжения...</p> <p><b>2. Неправильное питание.</b></p> <p><b>Профилактика</b> - исключить из питания жирную пищу, уменьшить употребление «быстрых углеводов», больше употреблять в пищу фруктов и зелёных овощей, принимать пищу часто, но понемногу, во избежание повышения уровня холестерина // нарушения липидного обмена ...</p> <p><b>3. Употребление алкоголя и курение табака...</b></p> <p><b>Профилактика</b> - отказаться от алкоголя и курения, т.к. это отрицательно влияет на эластичность кровяных сосудов...</p>	<p>Могут быть представлены другие верные причины и меры профилактики.</p> <p><b>Обязательно</b> – мера профилактики должна соответствовать причине и объяснять положительное воздействие на организм.</p>
<b>Всего - 100 баллов</b>				