

**MINISTERUL EDUCAȚIEI
AL REPUBLICII MOLDOVA**

**AGENȚIA DE ASIGURARE
A CALITĂȚII**

Район/ Муниципий

Место жительства

Учебное заведение

Фамилия, имя ученика

БИОЛОГИЯ

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ
ЛИЦЕЙСКИЙ ЦИКЛ**

Профиль: реальный, спортивный, технологический

02 апреля 2015 года

Время выполнения: 180 минут.

Необходимые материалы: *ручка заправленная пастой синего цвета.*

Памятка для кандидата:

- Прочитай внимательно и аккуратно выполни каждое задание.
- Работай самостоятельно.

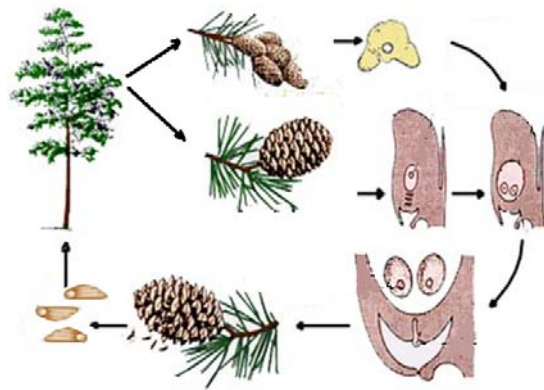
Желаем успехов!

Количество баллов _____

№	Итем	Баллы	
1	Представьте определение следующим понятиям. Напишите по одному соответствующему примеру.	L	L
	а) Инбридинг - _____	0	0
	_____	1	1
	_____	2	2
	_____	3	3
	_____	4	4
	_____	5	5
	_____	6	6
	б) Биологический прогресс – _____		

2	Первая колонка (I) содержит названия классов животных , вторая (II) - описания . Впишите, в пространство колонки I, цифры из колонки II, которые могут быть использованы только один раз.	L	L
	Колонка I	0	0
	А. Рептилии: _____	1	1
	В. Птицы: _____	2	2
	С. Млекопитающие: _____	3	3
	Колонка II	4	4
	1. Эмбрион развивается в матке;	5	5
	2. Желудок разделен на две части;	6	6
	3. Пойкилотермные животные;	7	7
	4. Трёхкамерное сердце;		
	5. Грудина образует киль;		
	6. В терморегуляции участвуют потовые железы;		
	7. Воздушные мешки и пневматические кости.		

3	<p>Предложенный рисунок изображает схему Жизненного цикла сосны.</p> <p>а) Определите этапы размножения данного растения. Обведите на схеме и обозначьте буквой:</p> <ul style="list-style-type: none">- А - мужской гаметофит;- В - женский гаметофит;- С - спорофит;- Д - мужские шишки;- Е - семена. <p>б) Какое поколение доминирует в жизненном цикле у хвойных растений-гаметофит или спорофит? _____</p> <p>в) В процессе эволюции, параллельно с похолоданием климата, хвойные заняли позицию папоротниковых растений. Напишите <u>три аргумента</u>, подтверждающих превосходство хвойных растений над папоротниками.</p> <p>1.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>L</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p> <p>9</p>	<p>L</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p> <p>9</p>												
4	<p>Напишите три сходства и три отличия между Хламидомонадой и Холерным вибрионом. Отметьте в таблице критерии отличий.</p> <p>Сходства:</p> <p>1.</p> <p>_____</p> <p>2.</p> <p>_____</p> <p>3.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Отличия:</p> <table><tr><th>Хламидомонада</th><th>Критерии:</th><th>Холерный вибрион</th></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	Хламидомонада	Критерии:	Холерный вибрион										<p>L</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p> <p>9</p>	<p>L</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p> <p>9</p>
Хламидомонада	Критерии:	Холерный вибрион													



5	<p>Прочитайте предложения. Если предложение достоверно, подчеркните букву В, при ложном утверждении, подчеркните букву Л. Если вы подчеркнули Л, впишите правильное предложение, заменяв подчеркнутые слова.</p> <p>а) В Л В зоне деления корня, меристемные клетки делятся через <u>мейоз</u>.</p> <hr/> <p>б) В Л В случае анализирующего скрещивания, по формуле ♀Аа х ♂аа, ожидается расщепление <u>1:2:1</u>.</p> <hr/> <p>с) В Л Грибы состоят из <u>эукариотических</u> клеток.</p> <hr/> <p>д) В Л Бактерии сохраняют генетическую информацию в <u>ядре</u>.</p> <hr/>	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8
6	<p>Предложенная схема иллюстрирует положение плода в матке. Укажите структуры обозначенные цифрами (А) и ответьте на нижеизложенные вопросы (В).</p> <p>А) Обозначения:</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> <p>В) Будущая мама узнала, что согласно УЗИ (ультразвуковое исследование) у нее будут близнецовые близнецы.</p> <p>Как, по УЗИ, можно узнать тип близнецов (f)? Предварительно ответьте на опросник.</p> <p>Для каждого вопроса обведите - Да или Нет.</p> <p>а) Близнецы с УЗИ, являются результатом оплодотворения одной яйцеклетки. Да Нет</p> <p>б) Эти близнецы, результат оплодотворения 2-х яйцеклеток. Да Нет</p> <p>с) При образовании этих близнецов участвовали 2 сперматозоида. Да Нет</p> <p>д) Близнецы с УЗИ, обязательно, будут одного пола. Да Нет</p> <p>е) Данные близнецы могут быть разного пола. Да Нет</p> <p>f) Обоснуйте, как по изображению ультразвукового исследования, можно определить тип близнецов.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



7	<p>Для предложенных ниже вопросов обведите букву верного ответа. Есть только один верный ответ.</p> <p>1. Молекуле тРНК соответствует.... а) одна мРНК; б) одна аминокислота; в) один ген; д) один белок.</p> <p>2. Есть 20 типов аминокислот, триплетов $4^3= 64$, это свойство генетического кода называется... а) не перекрываемость; б) вырожденность; в) универсальность д) триплетность.</p> <p>3. Возбудитель гриппа А(Н1N1) является... а) бактериофагом; б) бактерией; в) вирусом; д) простейшим.</p>	L 0 1 2 3	L 0 1 2 3	
8	<p>Фрагмент мРНК состоит из 540 нуклеотидов, из которых: адениновых -110, цитозиновых -130, гуаниновых -160. Сколько адениновых нуклеотидов содержит цепь ДНК с которой переписана данная мРНК? В отведенном пространстве напишите аргументированный ответ. Расчеты не обязательны.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	L 0 1 2	L 0 1 2	
9	<p>Кариограммы позволяют анализировать кариотип человека.</p> <p>а) Изучите предложенную схему и обведите хромосомную аномалию.</p> <p>Заполните опросник. Напишите:</p> <p>б) хромосомный набор человека, которому принадлежит данная кариограмма:</p> <p>_____</p> <p>в) пол этого человека: _____</p> <p>д) название обнаруженной хромосомной патологии: _____</p> <p>е) Напишите <u>два совета</u> для молодой пары, в генеалогическом древе которой, есть родственники с данной патологией.</p> <p>1. _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		L 0 1 2 3 4 5	L 0 1 2 3 4 5
10	<p>Сгруппируйте понятия исходя из следующей последовательности:</p> <p>эндокринная железа – гормон - болезнь, в случае дисфункции.</p> <p>Тироксин (Т₄), антидиуретический гормон (АДГ), инсулин, поджелудочная железа, гипофиз, несахарный диабет, Базедова болезнь, щитовидная железа, сахарный диабет.</p> <p>1. _____</p> <p>_____</p> <p>2. _____</p> <p>_____</p> <p>3. _____</p> <p>_____</p>	L 0 1 2 3	L 0 1 2 3	

	D. Предложите <u>две меры</u> , необходимые провести, для улучшения экологической ситуации, описанной в тексте. 1.		
13	Решите задачу: У голубей дымчатый окрас перьев наследуется рецессивно, сцеплено с X-хромосомой, голубой окрас перьев - доминантен. Наличие хохолка - аутосомальный, рецессивный признак, отсутствие хохолка - наследуется доминантно. Селекционер скрестил дымчатую хохлатую голубку с дигомозиготным голубем – голубоватого окраса, без хохолка. Какова вероятность получить в результате скрещивания: a) – дымчатых хохлатых самцов? b) – голубоватых хохлатых самочек? Решите задачу, если известно, что у птиц - женский пол гетерогаметен.	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	L 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

