

**MINISTERUL EDUCAȚIEI  
I CERCETĂRII  
AL REPUBLICII MOLDOVA**

**AGENȚIA NAȚIONALĂ  
PENTRU CURRICULUM I  
EVALUARE**

#
ž

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ  
ЛИЦЕЙСКИЙ ЦИКЛ**

Профиль: гуманитарный, искусство

05 апреля 2023 года







Время выполнения: 180 минут.

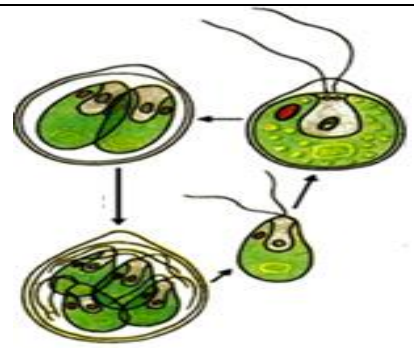
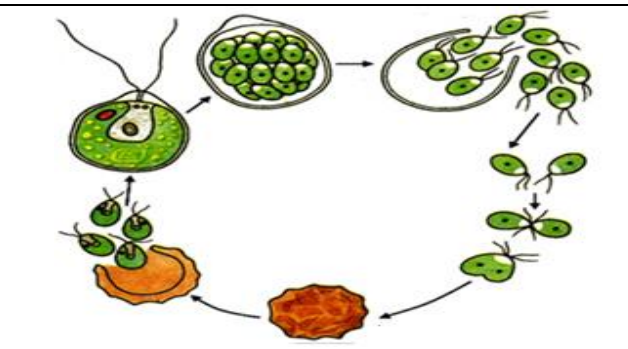
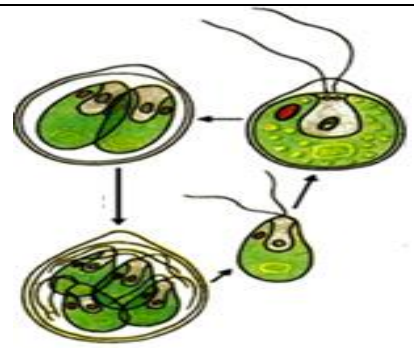
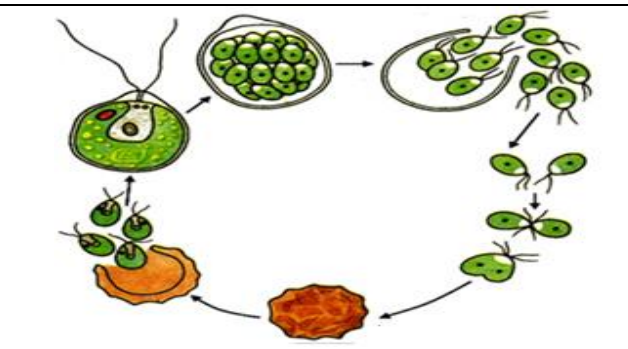
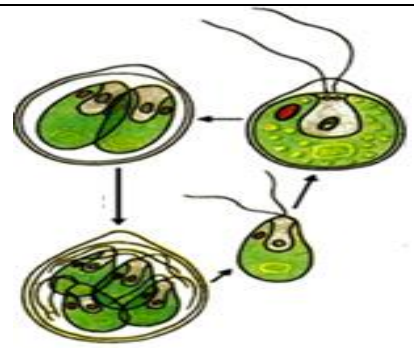
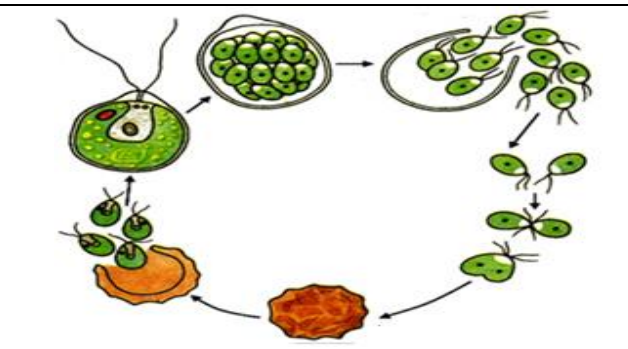
Необходимые материалы: j m q d Z k i Z k l h c k b g \_ ] h p \ \_ I Z

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

!

Количество баллов \_\_\_\_\_

№	ИТЕМ	Баллы													
Разнообразие живого мира															
1.	<p>На Земле насчитывается около 2 миллионов видов организмов. Для облегчения их систематизации и классификации ученые используют систематические единицы, основанные на морфологическом, анатомическом, биохимическом, генетическом сходстве организмов.</p> <p>Проанализируйте рисунок. <b>Заполните</b> пустые ячейки таблицы названиями таксонов, к которым относятся виды, представленные на рисунках.</p> <table border="1" data-bbox="225 1346 1355 2047"> <tr> <td data-bbox="225 1346 614 1823">  <p><b>Ландыш –</b> <i>Convallaria majalis</i></p> </td> <td data-bbox="614 1346 943 1823" style="text-align: center;"> <p><b>Вид</b></p> </td> <td data-bbox="943 1346 1355 1823">  <p><b>Садовая улитка -</b> <i>Helix pomatia</i></p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 1823 614 1901"></td> <td data-bbox="614 1823 943 1901" style="text-align: center;"> <p><b>Класс</b></p> </td> <td data-bbox="943 1823 1355 1901"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 1901 614 1973"></td> <td data-bbox="614 1901 943 1973" style="text-align: center;"> <p><b>Отдел / Тип</b></p> </td> <td data-bbox="943 1901 1355 1973"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 1973 614 2047"></td> <td data-bbox="614 1973 943 2047" style="text-align: center;"> <p><b>Царство</b></p> </td> <td data-bbox="943 1973 1355 2047"></td> </tr> </table>	 <p><b>Ландыш –</b> <i>Convallaria majalis</i></p>	<p><b>Вид</b></p>	 <p><b>Садовая улитка -</b> <i>Helix pomatia</i></p>		<p><b>Класс</b></p>			<p><b>Отдел / Тип</b></p>			<p><b>Царство</b></p>		L 0 1 2 3 4 5 6	L 0 1 2 3 4 5 6
 <p><b>Ландыш –</b> <i>Convallaria majalis</i></p>	<p><b>Вид</b></p>	 <p><b>Садовая улитка -</b> <i>Helix pomatia</i></p>													
	<p><b>Класс</b></p>														
	<p><b>Отдел / Тип</b></p>														
	<p><b>Царство</b></p>														

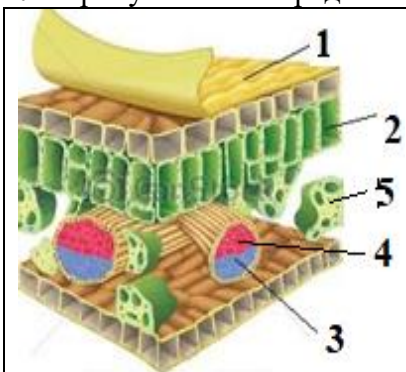
<p>2.</p>	<p>а) Заполните таблицу различиями между царствами: <b>Грибы</b> и <b>Растения</b>.</p> <table border="1" data-bbox="239 190 1348 560"> <thead> <tr> <th>Грибы</th> <th>Критерии</th> <th>Растения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Тип питания</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Характерное вещество клеточной стенки</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Запасное вещество</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>б) Грибы обитают во влажных местах, богатые органическими веществами. <b>Объясните</b>, почему саженцы дуба легче приживаются в лесной местности, чем в степной.</p> <hr/> <hr/> <hr/>	Грибы	Критерии	Растения		Тип питания			Характерное вещество клеточной стенки			Запасное вещество		<p>L</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>L</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>
Грибы	Критерии	Растения													
	Тип питания														
	Характерное вещество клеточной стенки														
	Запасное вещество														
<p>3.</p>	<p>а) Систематизируйте, в предложенной ниже схеме, перечисленные организмы, соблюдая иерархический порядок.</p> <p style="text-align: center;"><i>аскарида    гидра    улитка    окунь    муравей</i></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 40px; height: 20px; vertical-align: middle;"></span> <span style="font-size: 20px; vertical-align: middle;">→</span> <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 40px; height: 20px; vertical-align: middle;"></span> <span style="font-size: 20px; vertical-align: middle;">→</span> <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 40px; height: 20px; vertical-align: middle;"></span> <span style="font-size: 20px; vertical-align: middle;">→</span> <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 40px; height: 20px; vertical-align: middle;"></span> <span style="font-size: 20px; vertical-align: middle;">→</span> <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 40px; height: 20px; vertical-align: middle;"></span> </div> <p>б) На рисунках ниже представлены два типа размножения хламидомонады. <b>Запишите</b> типы размножения хламидомонады, исходя из стадий, показанных на рисунках.</p> <table border="1" data-bbox="223 1209 1348 1668"> <tr> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="text-align: center;">  </td> </tr> </table> <p>в) <b>Определите</b> таксономическое положение хламидомонады.</p> <p><b>Царство</b> _____</p> <p><b>Отдел</b> _____</p> <p>г) Хламидомонада – одноклеточная зеленая водоросль, которая в темноте теряет окраску. <b>Объясните</b> какая связь существует между этим явлением и между ролью хламидомонады в очистке водоемов.</p> <hr/> <hr/>	.....	.....			<p>L</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>10</p> <p>11</p>	<p>L</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>10</p> <p>11</p>								
.....	.....														
															

### Системы и процессы жизнедеятельности

4. 1. Напишите суть биологического термина:

Ткань \_\_\_\_\_

2. На рисунке ниже представлены различные ткани растений.



а) Запишите цифры, соответствующие тканевым структурам:

Фотосинтезирующая ткань: \_\_\_\_\_

Проводящая ткань: \_\_\_\_\_

б) Подчеркните правильный ответ.

Минеральные соли и вода от корня вверх к остальным тканям движутся по:

ксилеме, флоэме

Органические вещества движутся по:

ксилеме, флоэме

в) Лист, орган высших растений, выполняющий функции фотосинтеза. Назовите продукт фотосинтеза, запасующийся в клубнях картофеля. \_\_\_\_\_

5. 1. Напишите суть биологического термина:

Иммунитет \_\_\_\_\_

2. Лейкоциты представляют собой ядросодержащие клетки крови, которые могут покидать кровеносные сосуды и проникать в интерстициальную жидкость и лимфатические сосуды, участвуя в клеточном иммунном ответе.

Опишите защитную роль лейкоцитов на основе приведенной ниже схемы.



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Подчеркните слово (словосочетание), не вписывающееся в тематическую группу, и аргументируйте одним предложением решение о выборе этого слова и решение об ассоциации остальных биологических терминов.

А	Б
Анемия	Щитовидная железа
Атеросклероз	Тимус
Кровотечение	Поджелудочная железа
Антитело	Надпочечники

А \_\_\_\_\_

Б \_\_\_\_\_

L L

0 0

1 1

2 2

3 3

4 4

5 5

6 6

7 7

8 8

9 9

L L

0 0

1 1

2 2

3 3

4 4

5 5

6 6

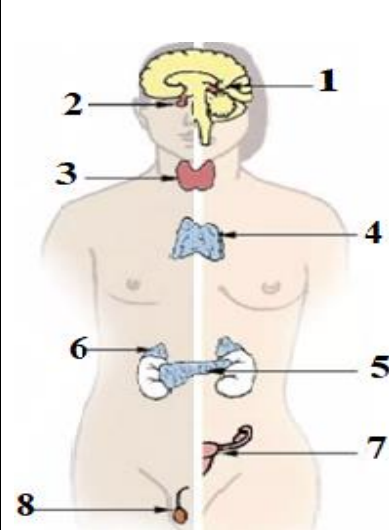
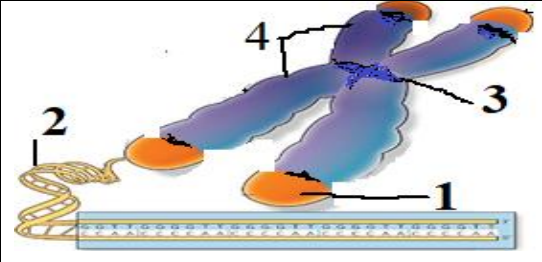
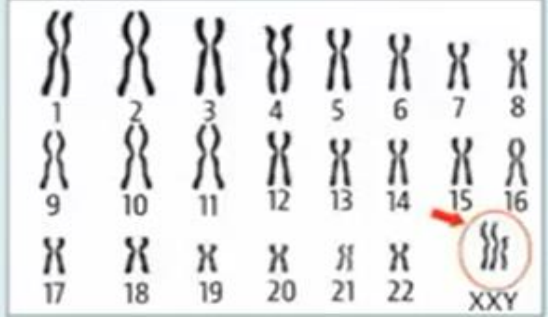
7 7

8 8

9 9

10 10

<p>6.</p>	<p>Промежуточный мозг обеспечивает интеграцию организма человека в различных условиях окружающей среды.</p> <div data-bbox="226 250 683 609"> </div> <p>а) <b>Обведите</b> цифру, обозначающую промежуточный мозг на рисунке.</p> <p>б) <b>Подчеркните</b> морфологическую часть промежуточного мозга, ответственную за водный баланс:  а) <i>таламус</i>;      б) <i>гипоталамус</i>;</p> <p>в) <b>Назовите</b> патологию, возникающую в результате поражения центра водного баланса. _____</p> <p>г) Стресс вызывает появление около 70% соматических заболеваний. <b>Запишите</b> правило гигиены для снижения психического стресса.</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>L</p> <p>L</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	<p>L</p> <p>L</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>										
<p>7.</p>	<p>Проанализируйте рисунок.</p> <div data-bbox="226 846 641 1361"> </div> <p>а) <b>Назовите</b> систему органов, изображенную на рисунке. _____</p> <p>б) <b>Запишите</b> (на выбор) 4 структуры для идентифицированной системы:</p> <table border="1" data-bbox="657 981 1295 1137"> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> <p>в) <b>Запишите</b> функцию структуры, указанной на схеме цифрой 3.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>г) <b>Объясните</b> как влияет гипоксия, вызванная вдыхаемым горожанами загрязненным воздухом, на нервную систему человека.</p> <p>_____</p>											<p>L</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>L</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>8.</p>	<p>На снимке представлена патология респираторной системы, характеризующаяся воспалением паренхимы легких.</p> <div data-bbox="226 1617 785 1921"> </div> <p>а) <b>Назовите</b> патологию, представленную на изображении.</p> <p>_____</p> <p>б) <b>Напишите</b> причину, которая приводит к возникновению болезни.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>в) <b>Предложите</b> два метода профилактики выявленной патологии.</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p>	<p>L</p> <p>L</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	<p>L</p> <p>L</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>										

9.	<p><b>Прочитайте информацию и решите задачи.</b></p> 	<p>За пять минут до первого парашютного полета, спортсмен парашютной секции начал тяжело дышать, потеть а сердце колотилось в груди. Выберите правильный ответ для приведенных ниже утверждений:</p> <p>а) Стрессовое состояние спортсмена перед полетом было обусловлено выделением в кровь:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инсулина и глюкагона</li> <li>2. Адреналина и норадреналина</li> <li>3. Окситоцина и вазопрессина.</li> </ol> <p>б) Гормоны, которые вызвали стрессовое состояние спортсмена, выделяются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гипофизом</li> <li>2. Щитовидной железой</li> <li>3. Надпочечниками</li> </ol> <p>в) Железа внутренней секреции, выделяющая гормоны стресса, отмечена на рисунке цифрой ....</p>	L 0 1 2 3	L 0 1 2 3
<b>Основы генетики и селекции организмов</b>				
10.	<p>1. Напишите суть биологического термина: <b>Хромосома</b> _____</p>	 <p>Укажите строение хромосомы представленной на схеме.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. _____</li> <li>2. _____</li> <li>3. _____</li> <li>4. _____</li> </ol>	L 0 1 2 3 4 5 6	L 0 1 2 3 4 5 6
11.	<p>а) Проанализируйте кариограмму и определите хромосомную болезнь, которая представлена на схеме.</p> <p>_____</p> <p>б) Запишите кариотип человека с выявленным заболеванием.</p> <p>_____</p> <p>в) Назовите одну клиническую характеристику данного заболевания.</p> <p>_____</p> <p>г) В настоящее время 12% населения земного шара сталкивается с наследственными заболеваниями. Укажите метод изучения генетики человека, позволяющий выявить возникновение наследственных заболеваний, возникающих в результате браков между близкими родственниками.</p> <p>_____</p> <p>д) Предложите один способ профилактики наследственных заболеваний, вызванных физическими мутагенными факторами.</p> <p>_____</p>		L 0 1 2 3 4 5	L 0 1 2 3 4 5





**Экология и охрана окружающей среды**

<p><b>13.</b></p>	<p><b>I.</b> Напишите суть биологического термина:  <b>Экологическая пирамида</b> _____</p> <hr/> <p><b>II.</b> Определите тип пирамиды, описанной в тексте.  <i>Гля очень плодовита и имеет короткий жизненный цикл. Ее хищники - божьи коровки - живут дольше и их плотность меньше на определенной территории.</i>  <b>а) пирамида биомассы   б) пирамида энергии   в) числовая пирамида</b></p> <p><b>III.</b> Проанализируйте пищевую сеть представленную на следующем рисунке.</p> <div data-bbox="226 488 730 1131" data-label="Diagram"> </div> <p><b>а) Запишите</b> название организма, который в данной сети может выполнять роль как вторичного консумента, так и третичного консумента. _____</p> <p><b>б) Заполните</b> пустые ячейки схемы пищевой цепью, в которой выбранный организм является вторичным консументом.</p> <div data-bbox="869 801 1204 1115" data-label="Form"> <p>_____</p> <p align="center">↓</p> <p>_____</p> <p align="center">↓</p> <p>_____</p> <p align="center">↓</p> <p>_____</p> </div>	<p>L</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>10</p>	<p>L</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>10</p>
<p><b>14.</b></p>	<p>Химические вещества загрязняют воду, в последствии они попадают в водные бассейны (озера, реки и т.д.). Проанализируйте рисунок.</p> <div data-bbox="226 1422 790 1848" data-label="Diagram"> </div> <p><b>а) Выявите</b> на рисунке одну причину загрязнения воды ртутью водного бассейна:      _____</p> <p><b>б) Укажите</b> два последствия влияния ртути на живые организмы:  <b>1</b> _____  <b>2</b> _____</p> <p><b>в) Предложите</b> две эффективные меры для предотвращения загрязнения воды ртутью.  <b>1</b> _____  <b>2</b> _____</p>	<p>L</p> <p>L</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p>	<p>L</p> <p>L</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p>