

**MINISTERUL EDUCAȚIEI,
CULTURII ȘI CERCETĂRII
AL REPUBLICII MOLDOVA**

**AGENȚIA NAȚIONALĂ
PENTRU CURRICULUM ȘI
EVALUARE**

Район/ Муниципий

Место жительства

Учебное заведение

Фамилия, имя ученика

ТЕСТ № 1

БИОЛОГИЯ

**ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ТЕСТ
ЛИЦЕЙСКИЙ ЦИКЛ**

Профиль: гуманитарный, искусство
февраль 2021 года
Время выполнения: 180 минут.

Необходимые материалы: *ручка с пастой синего цвета.*

Памятка для кандидата:

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

Желаем успехов!

Количество баллов _____

№	ИТЕМ	Баллы							
Разнообразие живого мира и эволюционные особенности живого									
1.	<p>Запишите для каждого таксона понятия, из приведенного ниже списка, которые бы отобразили систематическое положение пшеницы (<i>Triticum aestivum</i>).</p> <p>Внимание! Один из таксонов в предложенном списке является лишним.</p> <p style="text-align: center;"><i>Покритосеменные, Эукариоты, Однодольные, Растения, Двудольные</i></p> <p>а) Надцарство: _____</p> <p>б) Царство: _____</p> <p>в) Отдел: _____</p> <p>г) Класс: _____</p> <p>д) Семейство: Злаки (Poaceae)</p> <p>е) Вид: Пшеница (<i>Triticum aestivum</i>)</p>	L 0 1 2 3 4	L 0 1 2 3 4						
									
2.	<p>а) Заполните таблицу, представив отличительные особенности пшеницы:</p> <table border="1" data-bbox="220 1563 1358 1787" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #d9ead3;"> <th data-bbox="220 1563 603 1637">Тип корневой системы</th> <th data-bbox="603 1563 1023 1637">Тип жилкования листа</th> <th data-bbox="1023 1563 1358 1637">Название плода</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="220 1637 603 1787" style="text-align: center;">1.</td> <td data-bbox="603 1637 1023 1787" style="text-align: center;">1.</td> <td data-bbox="1023 1637 1358 1787" style="text-align: center;">1.</td> </tr> </tbody> </table> <p>б) Запишите структурную особенность цветка пшеницы, которая появилась в результате адаптации к опылению ветром.</p> <p>1. _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	Тип корневой системы	Тип жилкования листа	Название плода	1.	1.	1.	L 0 1 2 3 4	L 0 1 2 3 4
Тип корневой системы	Тип жилкования листа	Название плода							
1.	1.	1.							

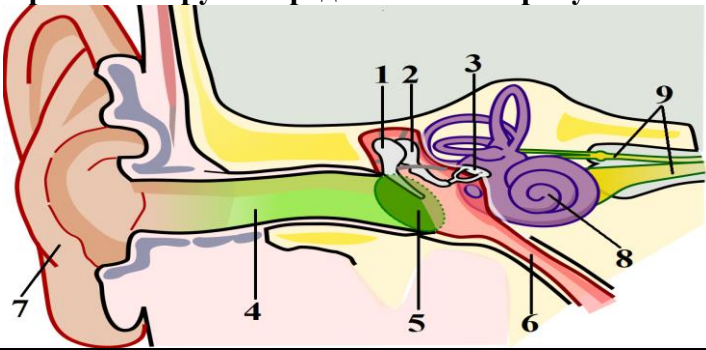
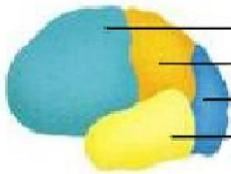
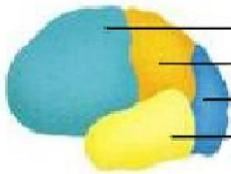
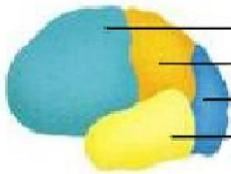
3.	Бактерии играют чрезвычайно важную роль в биосфере и в жизни человека. Приведите два примера использования бактерий в <i>пищевой промышленности</i> . 1. _____ 2. _____	L	L
		0	0
		1	1
		2	2

4.	а) Заполните таблицу различиями между царствами: Грибы и Растения . <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Грибы</th> <th style="width: 25%;">Критерии различия</th> <th style="width: 25%;">Растения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td style="text-align: center;">Тип питания</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td>1.</td> <td style="text-align: center;">Запасное вещество</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td>1. <i>Хитин</i></td> <td style="text-align: center;">Состав клеточной стенки</td> <td>1.</td> </tr> <tr> <td>Сморчок </td> <td style="text-align: center;">Представители</td> <td>Мать и мачеха </td> </tr> <tr> <td>1.</td> <td></td> <td>1.</td> </tr> </tbody> </table>	Грибы	Критерии различия	Растения	1.	Тип питания	1.	1.	Запасное вещество	1.	1. <i>Хитин</i>	Состав клеточной стенки	1.	Сморчок 	Представители	Мать и мачеха 	1.		1.	L	L
		Грибы	Критерии различия	Растения																	
		1.	Тип питания	1.																	
		1.	Запасное вещество	1.																	
		1. <i>Хитин</i>	Состав клеточной стенки	1.																	
		Сморчок 	Представители	Мать и мачеха 																	
		1.		1.																	
		0	0																		
		1	1																		
		2	2																		
3	3																				
4	4																				
5	5																				
6	6																				
7	7																				
8	8																				
9	9																				

б) Объясните что представляют собой лишайники.

Системы жизнедеятельности

5.	а) Напишите суть следующего термина: <i>Анализатор</i> - _____ б) В первой колонке (А) указаны <i>составные части анализатора</i> , во второй (Б) - их характеристики. Впишите в пространство колонки А соответствующие цифры из колонки Б. <i>Цифры можно вписать только один раз</i> . <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">Колонка А</th> <th style="width: 60%;">Колонка Б</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Периферический отдел _____</td> <td>1. состоит из окончаний чувствительных нейронов;</td> </tr> <tr> <td>Средний отдел _____</td> <td>2. воспринимает информацию из окружающей среды;</td> </tr> <tr> <td>Центральный отдел _____</td> <td>3. вырабатывает ощущения;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4. хранит и систематизирует информацию;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5. передает нервный импульс от рецептора к центральной нервной системе;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6. превращает энергию стимула в нервный импульс.</td> </tr> </tbody> </table>	Колонка А	Колонка Б	Периферический отдел _____	1. состоит из окончаний чувствительных нейронов;	Средний отдел _____	2. воспринимает информацию из окружающей среды;	Центральный отдел _____	3. вырабатывает ощущения;		4. хранит и систематизирует информацию;		5. передает нервный импульс от рецептора к центральной нервной системе;		6. превращает энергию стимула в нервный импульс.	L	L
		Колонка А	Колонка Б														
		Периферический отдел _____	1. состоит из окончаний чувствительных нейронов;														
		Средний отдел _____	2. воспринимает информацию из окружающей среды;														
		Центральный отдел _____	3. вырабатывает ощущения;														
			4. хранит и систематизирует информацию;														
			5. передает нервный импульс от рецептора к центральной нервной системе;														
			6. превращает энергию стимула в нервный импульс.														
		0	0														
		1	1														
2	2																
3	3																
4	4																
5	5																
6	6																
7	7																
8	8																

<p>6.</p>	<p>Проанализируйте представленный рисунок.</p> 	<p>а) Напишите название органа, представленного на схеме.</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>10</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>б) Укажите, на выбор, 6 структур данного анализатора.</p>		<table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										
<p>в) Назовите по одной функции структур, обозначенных на схеме цифрами:</p> <p>5 - _____</p> <p>_____</p> <p>6 - _____</p> <p>_____</p> <p>8 - _____</p> <p>_____</p>											
<p>7.</p>	<p>а) Постройте логическую цепочку, иллюстрирующую путь возникновения слуховых ощущений, используя термины из приведенной ниже серии.</p> <p>Заполните схему соответствующими цифрами.</p> <p><i>1 - Генерирование нервного импульса;</i></p> <p><i>2 - Изменение интенсивности звука;</i></p> <p><i>3 - Передача нервного импульса в слуховой области коры головного мозга;</i></p> <p><i>4 - Улавливание звуковых волн;</i></p> <p><i>5 - Передача звуковой волны на барабанную перепонку;</i></p> <p>_____ → _____ → _____ → _____ → _____</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="236 1585 766 1758">  <p>_____ лобная</p> <p>_____ теменная</p> <p>_____ затылочная</p> <p>_____ височная</p> </td> <td data-bbox="766 1585 1364 1758"> <p>б) Напишите название доли коры головного мозга, ответственной за формирование слуховых ощущений.</p> <p>_____</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="209 1758 1364 1892"> <p>в) Объясните почему люди, у которых образуется ушная пробка, страдают потерей слуха.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> </td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="209 1892 1364 2051"> <p>г) Назовите структурную часть уха, которая участвует в образовании ушной серы.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> </td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>	 <p>_____ лобная</p> <p>_____ теменная</p> <p>_____ затылочная</p> <p>_____ височная</p>	<p>б) Напишите название доли коры головного мозга, ответственной за формирование слуховых ощущений.</p> <p>_____</p>	<p>в) Объясните почему люди, у которых образуется ушная пробка, страдают потерей слуха.</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				<p>г) Назовите структурную часть уха, которая участвует в образовании ушной серы.</p> <p>_____</p> <p>_____</p>			
 <p>_____ лобная</p> <p>_____ теменная</p> <p>_____ затылочная</p> <p>_____ височная</p>	<p>б) Напишите название доли коры головного мозга, ответственной за формирование слуховых ощущений.</p> <p>_____</p>										
<p>в) Объясните почему люди, у которых образуется ушная пробка, страдают потерей слуха.</p> <p>_____</p> <p>_____</p>											
<p>г) Назовите структурную часть уха, которая участвует в образовании ушной серы.</p> <p>_____</p> <p>_____</p>											

<p>8.</p>	<p>На рисунке представлен тип нейронов, которые входят в состав внутреннего уха.</p>  <p>а) Запишите название типа нейрона, изображенного на рисунке.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>б) Укажите составные части нейрона.</p> <p>1 - _____</p> <p>2 - _____</p> <p>3 - _____</p>	<p>L</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	<p>L</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>
<p>9.</p>	<p>а) Слух играет важную роль в процессе общения между людьми. Запишите три фактора, которые могут вызвать потерю слуха.</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> <p>Отит - это болезненное воспаление слизистых оболочек уха, вызванное различными факторами риска.</p>  <p>б) Напишите две возможные причины отита и соответствующие методы профилактики. Аргументируйте необходимость соблюдения указанного метода профилактики.</p> <p>1) Причина</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Методы профилактики</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>2) Причина</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Методы профилактики</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>

Основы генетики и селекции организмов

<p>10.</p>	<p>Напишите суть следующих терминов:</p> <p><i>Генотип</i> - _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p><i>Гомозиготный организм</i> - _____</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>L</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>										
<p>11.</p>	<p>Г) У людей, ряд признаков наследуется сцеплено с полом, например гемофилия. Обведите правильный <u>ответ</u> для нижепредставленного утверждения.</p> <p><i>В семье, в которой у отца диагностирована гемофилия (X^hY), а мать здорова (X^HX^H), родятся дети со следующими генотипами:</i></p> <p>Ответ: X^HX^H X^HX^h X^hX^h X^HY X^hY</p> <p>II. Подчеркните слова, которые не вписываются в тематическую группу. Для каждой группы, одним предложением, аргументируйте решение отбора и напишите, по какому признаку Вы сгруппировали остальные понятия.</p> <table border="1" data-bbox="339 1077 1233 1344"> <thead> <tr> <th align="center">А</th> <th align="center">Б</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Анеуплоидия</td> <td>Ионизирующее излучение</td> </tr> <tr> <td>Авто полиплоидия</td> <td>Пестициды</td> </tr> <tr> <td>Алло полиплоидия</td> <td>Вирусы</td> </tr> <tr> <td>Инверсии</td> <td>Витамины</td> </tr> </tbody> </table> <p>А –</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Б –</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	А	Б	Анеуплоидия	Ионизирующее излучение	Авто полиплоидия	Пестициды	Алло полиплоидия	Вирусы	Инверсии	Витамины	<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>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>
А	Б												
Анеуплоидия	Ионизирующее излучение												
Авто полиплоидия	Пестициды												
Алло полиплоидия	Вирусы												
Инверсии	Витамины												

12. Решите задачу: Круглая и крупная форма плодов - доминантные признаки, а овальная и маленькая форма - рецессивные. Садовод скрестил сорт сливы с овальными и мелкими плодами с другим сортом с круглыми и крупными плодами (<i>дигетерозиготная</i>). Определите вероятность появления овальных и крупных плодов при данном скрещивании.	L	L
	0	0
	1	1
	2	2
	3	3
	4	4
	5	5
	6	6
	7	7
	8	8
	9	9
	10	10
11	11	

Экология и охрана окружающей среды

13. а) Напишите суть термина:
Экологическая пирамида -

L L

б) Назовите трофические уровни числовой пирамиды, представленные на рисунке.

	4	<p>Трофические уровни:</p> <p>1 _____</p> <p>2 _____</p> <p>3 _____</p> <p>4 _____</p>
	3	
	2	
	1	

0 0
1 1
2 2
3 3
4 4
5 5
6 6
7 7
8 8

в) Укажите роль трофического уровня **1** в наземной экосистеме.

г) Назовите возможные последствия уменьшения количества организмов, составляющих трофический уровень **2** пирамиды, представленной выше.

1. _____

14. Проанализируйте информацию и выполните задания:

L L



Река Днестр является главной водной артерией Республики Молдова, играющей жизненно важную роль в снабжении населения питьевой водой, обеспечении потребностей сельского хозяйства, промышленности и устойчивого развития страны. Несмотря на все свои преимущества, Днестр сталкивается с множеством экологических проблем, но одна из них может быть катастрофической - строительство Днестровской ГЭС.

0 0
1 1
2 2
3 3
4 4
5 5
6 6
7 7
8 8
9 9
10 10

а) Укажите четыре потенциальных риска для Республики Молдова в случае строительства гидроэлектростанции.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

б) Предложите три эффективных метода для улучшения состояния реки Днестр. Ответ аргументируйте.

1. _____
2. _____
3. _____