

ИТОГОВАЯ РАБОТА

1. Класс 10
2. Предмет **БИОЛОГИЯ**
3. Темы/Темы по планированию (содержание которых проверяется):
 - "Жизненный цикл клетки. Митоз."
 - " Редукционное деление. Мейоз."
 - " Формы размножения. Бесполое размножение."
 - " Половое размножение. Развитие половых клеток. Оплодотворение."

Задание №1	<i>Текст задания</i> Установите последовательность фаз клеточного и митотического цикла, начиная с репликации ДНК. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр. 1) анафаза 2) интерфаза 3) метафаза 4) профаза 5) телофаза												
	<i>Место для ответа</i> <table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>												
Задание №2	<i>Текст задания</i> Установите соответствие между событиями, происходящими во время митоза, и его фазами. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго столбца. <table style="width: 100%;"><thead><tr><th style="text-align: center;">СОБЫТИЯ</th><th style="text-align: center;">ФАЗА МИТОЗА</th></tr></thead><tbody><tr><td>А) хромосомы выстраиваются по экватору клетки</td><td>1) профаза</td></tr><tr><td>Б) образуются две дочерние клетки</td><td>2) метафаза</td></tr><tr><td>В) образуется веретено деления</td><td>3) анафаза</td></tr><tr><td>Г) разрушается ядерная оболочка</td><td>4) телофаза</td></tr><tr><td>Д) сестринские хромосомы расходятся к полюсам</td><td></td></tr></tbody></table>	СОБЫТИЯ	ФАЗА МИТОЗА	А) хромосомы выстраиваются по экватору клетки	1) профаза	Б) образуются две дочерние клетки	2) метафаза	В) образуется веретено деления	3) анафаза	Г) разрушается ядерная оболочка	4) телофаза	Д) сестринские хромосомы расходятся к полюсам	
	СОБЫТИЯ	ФАЗА МИТОЗА											
А) хромосомы выстраиваются по экватору клетки	1) профаза												
Б) образуются две дочерние клетки	2) метафаза												
В) образуется веретено деления	3) анафаза												
Г) разрушается ядерная оболочка	4) телофаза												
Д) сестринские хромосомы расходятся к полюсам													
<i>Место для ответа</i> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><thead><tr><th>А</th><th>Б</th><th>В</th><th>Г</th><th>Д</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	А	Б	В	Г	Д								
А	Б	В	Г	Д									
Задание	<i>Текст задания</i>												

<p>№ 3</p>	<p>Установите соответствие между биологическим значением для организма и типами деления. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго столбца.</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 60%;">БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ</td> <td style="text-align: center; width: 40%;">ТИПЫ ДЕЛЕНИЯ</td> </tr> <tr> <td>А) обеспечивает регенерацию тканей</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Б) образуются яйцеклетки у животных</td> <td></td> </tr> <tr> <td>В) обеспечивает бесполое размножение</td> <td>1) митоз</td> </tr> <tr> <td>Г) лежит в основе роста организма</td> <td>2) мейоз</td> </tr> <tr> <td>Д) обеспечивает генотипическую изменчивость</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Е) образует сперматозоиды у животных</td> <td></td> </tr> </table>	БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ	ТИПЫ ДЕЛЕНИЯ	А) обеспечивает регенерацию тканей		Б) образуются яйцеклетки у животных		В) обеспечивает бесполое размножение	1) митоз	Г) лежит в основе роста организма	2) мейоз	Д) обеспечивает генотипическую изменчивость		Е) образует сперматозоиды у животных	
БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ	ТИПЫ ДЕЛЕНИЯ														
А) обеспечивает регенерацию тканей															
Б) образуются яйцеклетки у животных															
В) обеспечивает бесполое размножение	1) митоз														
Г) лежит в основе роста организма	2) мейоз														
Д) обеспечивает генотипическую изменчивость															
Е) образует сперматозоиды у животных															
	<p><i>Место для ответа</i></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">А</td> <td style="width: 16.6%;">Б</td> <td style="width: 16.6%;">В</td> <td style="width: 16.6%;">Г</td> <td style="width: 16.6%;">Д</td> <td style="width: 16.6%;">Е</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д	Е								
А	Б	В	Г	Д	Е										
<p>Задание № 4</p>	<p><i>Текст задания</i></p> <p>Установите соответствие между характеристиками и способами размножения. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго столбца.</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 60%;">ХАРАКТЕРИСТИКИ</td> <td style="text-align: center; width: 40%;">СПОСОБЫ РАЗМНОЖЕНИЯ</td> </tr> <tr> <td>А) принимает участие 1 родительская особь</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Б) образуется зигота</td> <td>1) половое</td> </tr> <tr> <td>В) происходит с помощью спор</td> <td>2) бесполое</td> </tr> <tr> <td>Г) происходит оплодотворение</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Д) происходит вегетативное размножение</td> <td></td> </tr> </table>	ХАРАКТЕРИСТИКИ	СПОСОБЫ РАЗМНОЖЕНИЯ	А) принимает участие 1 родительская особь		Б) образуется зигота	1) половое	В) происходит с помощью спор	2) бесполое	Г) происходит оплодотворение		Д) происходит вегетативное размножение			
ХАРАКТЕРИСТИКИ	СПОСОБЫ РАЗМНОЖЕНИЯ														
А) принимает участие 1 родительская особь															
Б) образуется зигота	1) половое														
В) происходит с помощью спор	2) бесполое														
Г) происходит оплодотворение															
Д) происходит вегетативное размножение															
	<p><i>Место для ответа</i></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">А</td> <td style="width: 16.6%;">Б</td> <td style="width: 16.6%;">В</td> <td style="width: 16.6%;">Г</td> <td style="width: 16.6%;">Д</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д									
А	Б	В	Г	Д											
<p>Задание № 5</p>	<p><i>Текст задания</i></p> <p>Установите соответствие между признаком и видом гаметогенеза. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго столбца.</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 60%;">ПРИЗНАК</td> <td style="text-align: center; width: 40%;">ВИД ГАМЕТОГЕНЕЗА</td> </tr> <tr> <td>А) образуются яйцеклетки</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Б) создают четыре полноценные гаметы</td> <td>1) сперматогенез</td> </tr> <tr> <td>В) выражена фаза формирования</td> <td>2) овогенез</td> </tr> <tr> <td>Г) образуются направительные тельца</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Д) гаметы содержат небольшое количество цитоплазмы</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Е) гаметы содержат большое количество питательных веществ</td> <td></td> </tr> </table>	ПРИЗНАК	ВИД ГАМЕТОГЕНЕЗА	А) образуются яйцеклетки		Б) создают четыре полноценные гаметы	1) сперматогенез	В) выражена фаза формирования	2) овогенез	Г) образуются направительные тельца		Д) гаметы содержат небольшое количество цитоплазмы		Е) гаметы содержат большое количество питательных веществ	
ПРИЗНАК	ВИД ГАМЕТОГЕНЕЗА														
А) образуются яйцеклетки															
Б) создают четыре полноценные гаметы	1) сперматогенез														
В) выражена фаза формирования	2) овогенез														
Г) образуются направительные тельца															
Д) гаметы содержат небольшое количество цитоплазмы															
Е) гаметы содержат большое количество питательных веществ															
	<p><i>Место для ответа</i></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">А</td> <td style="width: 16.6%;">Б</td> <td style="width: 16.6%;">В</td> <td style="width: 16.6%;">Г</td> <td style="width: 16.6%;">Д</td> <td style="width: 16.6%;">Е</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	Д	Е								
А	Б	В	Г	Д	Е										

Задание № 6	<i>Текст задания</i>																
	<p>Выберите ТРИ верных ответа из шести. Из указанных клеток гаплоидным набором хромосом обладают:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) яйцеклетка мыши 2) клетка кожного эпителия лягушки 3) клетка печени собаки 4) сперматозоид слона 5) клетка мякоти листа липы 6) гамета гидры 																
	<i>Место для ответа</i>																
Задание № 7	<i>Текст задания</i>																
	<p>Заполните пустые ячейки таблицы, используя термины и понятия, приведённые в списке. Для каждой ячейки, обозначенной буквой, выберите соответствующий термин или соответствующее понятие из предложенного списка.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>гамета</th> <th>место образования</th> <th>способ деления</th> <th>характеристики</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>сперматозоид</td> <td>семенники</td> <td>_____ (Б)</td> <td>_____ (В)</td> </tr> <tr> <td>яйцеклетка</td> <td>_____ (А)</td> <td>мейоз</td> <td>имеет гаплоидное ядро и защитные оболочки</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>список терминов и понятий:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) имеет диплоидное ядро 2) имеет жгутик и акросому 3) митоз 4) мейоз 5) оплодотворение 6) яичники 7) антеридии 8) кишечник 						гамета	место образования	способ деления	характеристики	сперматозоид	семенники	_____ (Б)	_____ (В)	яйцеклетка	_____ (А)	мейоз
гамета	место образования	способ деления	характеристики														
сперматозоид	семенники	_____ (Б)	_____ (В)														
яйцеклетка	_____ (А)	мейоз	имеет гаплоидное ядро и защитные оболочки														
	<i>Место для ответа</i>																

Оценка 5 («отлично») - все задания выполнены верно.

Оценка 4 («хорошо») – верно выполнено 6 заданий.

Оценка 3 («удовлетворительно») – верно выполнено 4-5 заданий.

Если верно выполнено менее 4-х заданий, темы следует проработать еще раз.