

**Рабочая тетрадь для учителя Биологии
Животные (40 ч) (5 часов в неделю).
Содержание программы.**

Классификация животных. Понятие о виде, роде, семействе, отряде, классе и типе. Значение и успехи современной зоологии. Сходства и отличия растений и животных.

Подцарство Простейшие. Общая характеристика царства. Систематика. Тип Саркожгутиковые. Класс Корненожки. Общая характеристика класса. Амеба обыкновенная. Среда обитания. Внешнее и внутреннее строение. Цитоплазма. Ядро. Движение. Питание. Дыхание. Выделение. Осморегуляция. Размножение. Инцистирование. Морские саркодовые (фораминиферы и радиолярии).

Дизентерийная амеба. Строение. Среда обитания. Предохранение от заражения (полный цикл развития дизентерийной амебы не изучается).

Класс Жгутиковые простейшие. Общая характеристика класса. Эвглена зеленая как одноклеточный организм, совмещающий признаки животных и растений. Вольвокс — колониальный организм. Эволюционное значение эвгленовых и вольвоксовых.

Паразитические жгутиковые (лямблии, трипаномы, лейшмании, трихомонады).

Тип Инфузории. Общая характеристика типа. Инфузория туфелька, бурсария, трубач, гусек, стилонихия, сувойка как более сложные одноклеточные животные. Среда обитания. Строение. Особенности процессов жизнедеятельности. Размножение. Раздражимость.

Паразитические инфузории (балантидий, ихтиофтириус).

Тип Споровики. Общая характеристика типа. Малярийный плазмодий как возбудитель малярии. Способ заражения человека малярией. Общее понятие о способах заражения, смене хозяев, жизненных формах, инвазионной стадии, циклах развития паразитических простейших. Пути ликвидации малярии как массового заболевания.

Подцарство многоклеточные. Тип Губки. Общая характеристика типа.

Тип Кишечнополостные животные. Общая характеристика типа. Систематика. Среда обитания Класс Гидроидные. Общая характеристика класса. Пресноводная гидра. Внешнее и внутреннее строение. Лучевая симметрия. Питание гидры. Дыхание. Рефлекс. Регенерация. Размножение бесполое и половое. Одноклеточная стадия в развитии гидры.

Морские гидроидные на примере обелии. Смена фаз в жизненном цикле.

Класс Сцифоидные медузы. Общая характеристика класса. Представители. Отличительные признаки от морских гидроидных.

Класс Коралловые полипы. Общая характеристика класса. Представители. Признаки усложнения в организации. Значение кишечнополостных животных.

Тип Плоские черви. Общая характеристика типа. Систематика. Класс Ресничные черви. Общая характеристика класса. Белая планария, как представитель свободноживущих червей. Среда обитания. Внешнее и внутреннее строение. Двусторонняя симметрия. Питание. Дыхание. Нервная система и органы чувств. Размножение. Регенерация.

Класс Сосальщикообразные. Общая характеристика класса. Печеночный сосальщик. Внешнее и внутреннее строение. Приспособления к паразитизму. Предохранение от заражения. Смена хозяев в цикле развития (полный цикл развития паразита не изучается).

Класс Ленточные черви. Общая характеристика класса. Свиной и бычий цепни, эхинококк и лентец широкий – паразиты человека. Особенности внешнего и внутреннего строения. Циклы развития и смена хозяев. Предохранение от заражения.

Тип Круглые черви. Общая характеристика типа. Аскарида. Среда обитания. Внешнее и внутреннее строение. Размножение и развитие аскариды. Меры предохранения от заражения.

Круглые черви – паразиты человека (острица, трихинелла, ришта). Предохранение от заражения.

Тип Кольчатые черви. Общая характеристика типа. Систематика.

Класс Многощетинковые черви. Нереида. Эволюционное значение многощетинковых червей, их роль в питании промысловых рыб.

Класс Малощетинковые черви. Общая характеристика класса. Дождевой червь. Среда обитания. Внешнее и внутреннее строение. Системы органов пищеварения, кровообращения, выделения. Особенности строения. Нервная система. Размножение. Регенерация. Значение дождевых червей в почвообразовании.

Класс Пиявки. Особенности строения. Медицинское значение пиявок.

Тип Моллюски. Общая характеристика типа. Систематика. Класс Брюхоногие моллюски. Общая характеристика класса. Среда обитания (пресноводные и морские формы). Внешнее и внутреннее строение. Передвижение. Особенности процессов жизнедеятельности. Размножение (особенности развития морских и пресноводных форм). Основные представители.

Класс Двустворчатые моллюски. Общая характеристика класса. Среда обитания. Внешнее и внутреннее строение. Передвижение. Размножение. Морские и пресноводные двустворчатые (основные представители). Значение брюхоногих и двустворчатых моллюсков.

Класс Головоногие моллюски. Особенности строения. Значение для человека.

Тип Членистоногие. Общая характеристика типа. Систематика.

Класс Ракообразные животные. Общая характеристика класса. Речной рак. Среда обитания. Внешнее строение: хитиновый покров, расчленение тела, конечности. Внутреннее строение. Особенности процессов жизнедеятельности. Размножение. Другие ракообразные. Медицинское значение. Значение в питании рыб. Промысловые ракообразные.

Класс Паукообразные животные. Общая характеристика класса. Среда обитания. Внешнее и внутреннее строение Паука крестовика. Дыхание, питание, размножение. Паутина и ее устройство. Клещи. Роль клещей в природе и их медицинское значение. Меры защиты человека от клещей.

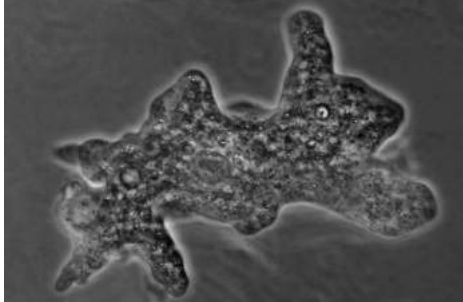


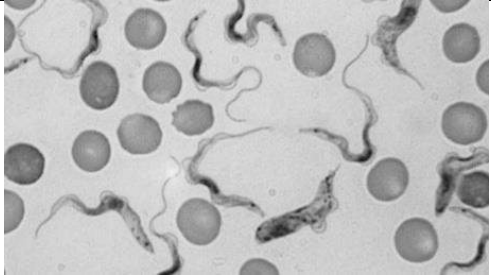
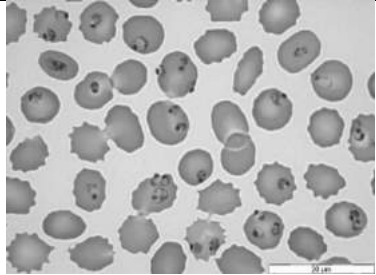
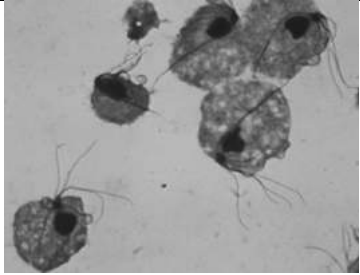
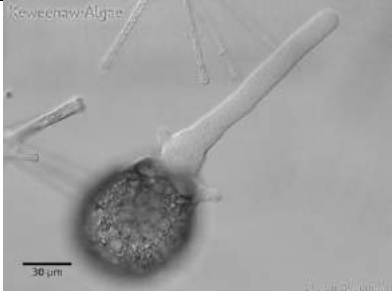
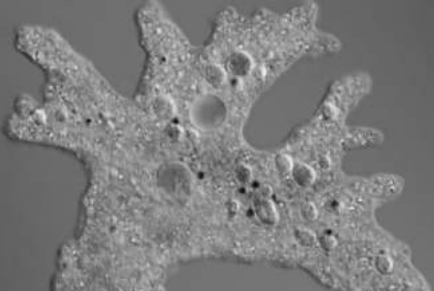
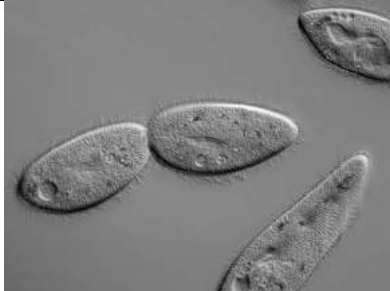
Класс Насекомые. Общая характеристика класса. Среда обитания. Внешнее и внутреннее строение насекомого на примере майского жука. Особенности жизнедеятельности. Размножение. Типы развития насекомых. Многообразие насекомых и их значение.

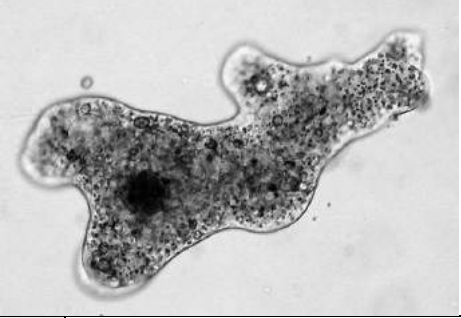

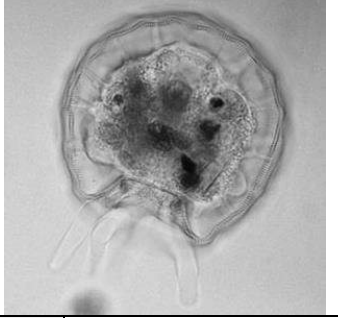


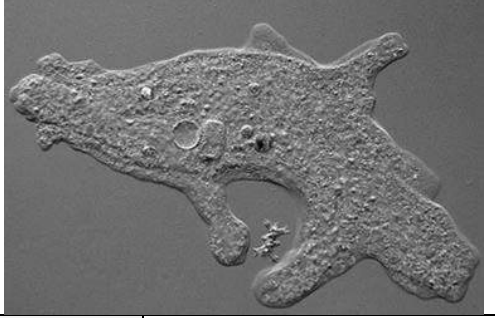
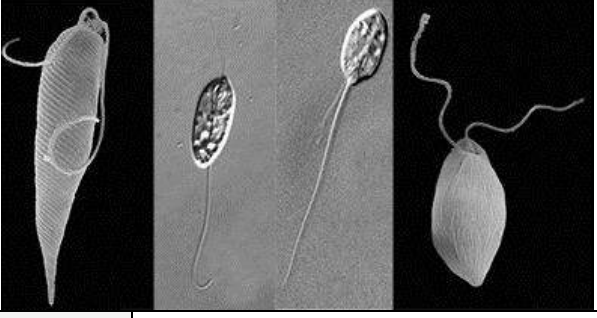
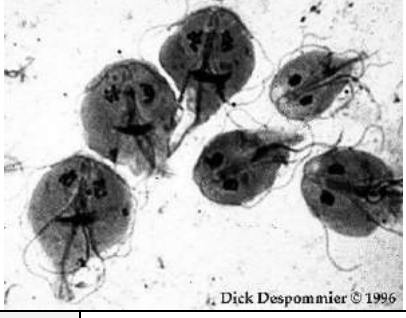
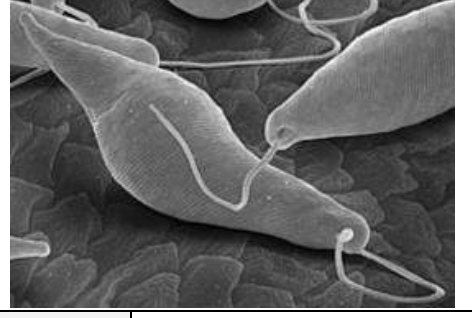
Главнейшие отряды насекомых. Насекомые с неполным превращением. Отряд Прямокрылые. Представители. Саранча как опасный вредитель сельского хозяйства. Отряд Полужесткокрылые (клопы). Представители. Значение. Покровительственная окраска.

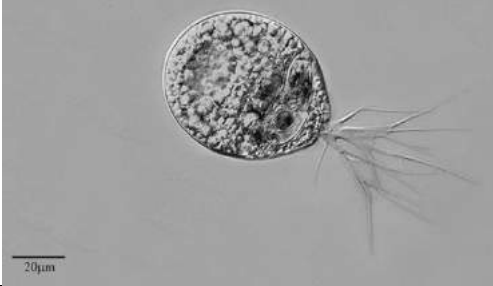
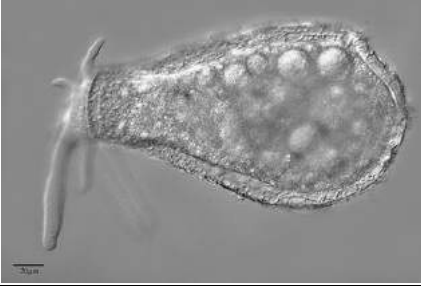
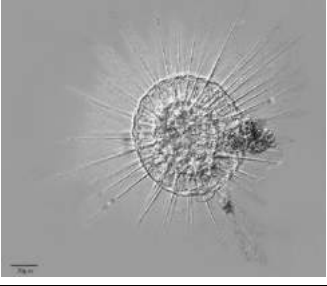

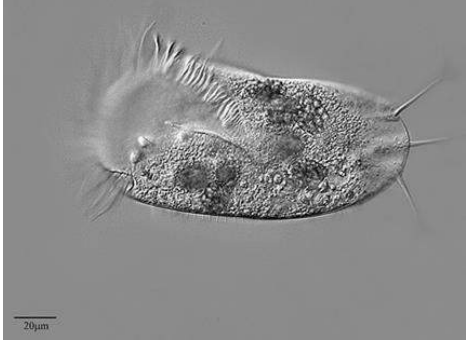
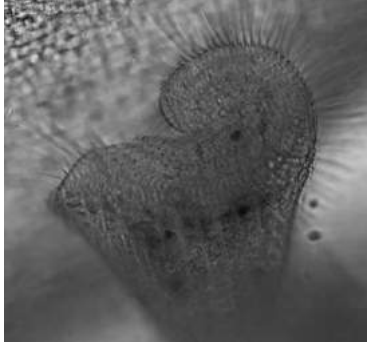


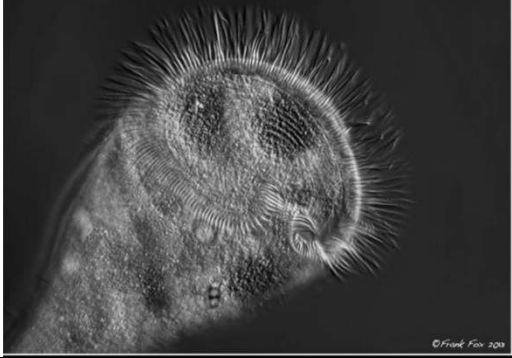
Насекомые с полным превращением. Отряд Чешуекрылые. Представители. Капустная белянка. Тутовый шелкопряд. Шелководство. Отряд Жесткокрылые. Вредные и полезные жуки. Предостерегающая окраска. Отряд Двукрылые. Представители. Комнатная муха, оводы. Отряд Перепончатокрылые. Представители. Медоносная пчела, муравьи. Особенности жизни общественных

насекомых. Инстинкт. Наездники как представители паразитических перепончатокрылых. Биологический способ борьбы с вредными насекомыми. Охрана полезных насекомых. Сходство и различия между членистоногими и кольчатыми червями. Ароморфозы членистоногих.

Задание №1 «Основные типы подцарства Простейшие» Рассмотрите представителей подцарства Простейшие. Определите, к какому типу подцарства Простейшие относится каждый представитель. Выделите признак(и) по которому(ым) Вы определили данного представителя в выбранный Вами тип.

					
Тип		Тип		Тип	
Признак		Признак		Признак	
					
Тип		Тип		Тип	
Признак		Признак		Признак	
					

Тип		Тип		Тип	
Признак		Признак		Признак	
					
Тип		Тип		Тип	
Признак		Признак		Признак	
					
Тип		Тип		Тип	
Признак		Признак		Признак	
					
Тип		Тип		Тип	
Признак		Признак		Признак	

					
Тип		Тип		Тип	
Признак		Признак		Признак	
					
Тип		Тип		Тип	
Признак		Признак		Признак	
					
Тип		Тип		Тип	
Признак		Признак		Признак	

Задание №3 «Цикл развития дизентерийной амёбы»

Проанализируйте схему цикла развития дизентерийной амёбы. Заполните таблицу.

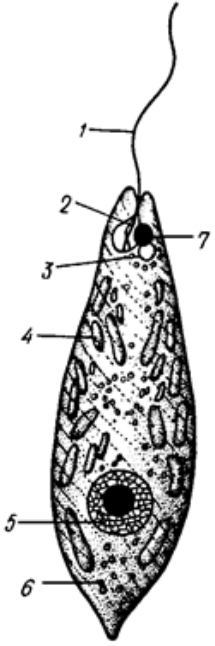
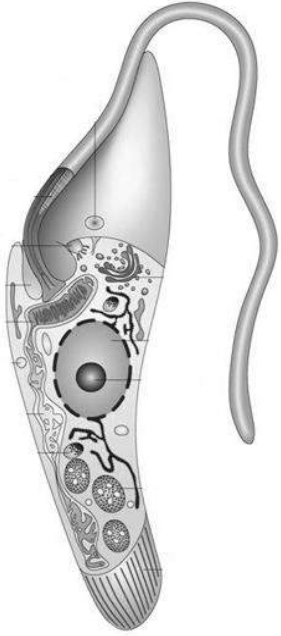

Заболевание:			
Способ заражения:			
1-инвазионная стадия:			
2-			
3-			
4-			
5-			
6-			
7-			
8-			
Диагностика:			
Профилактика:			
общественная			
личная			

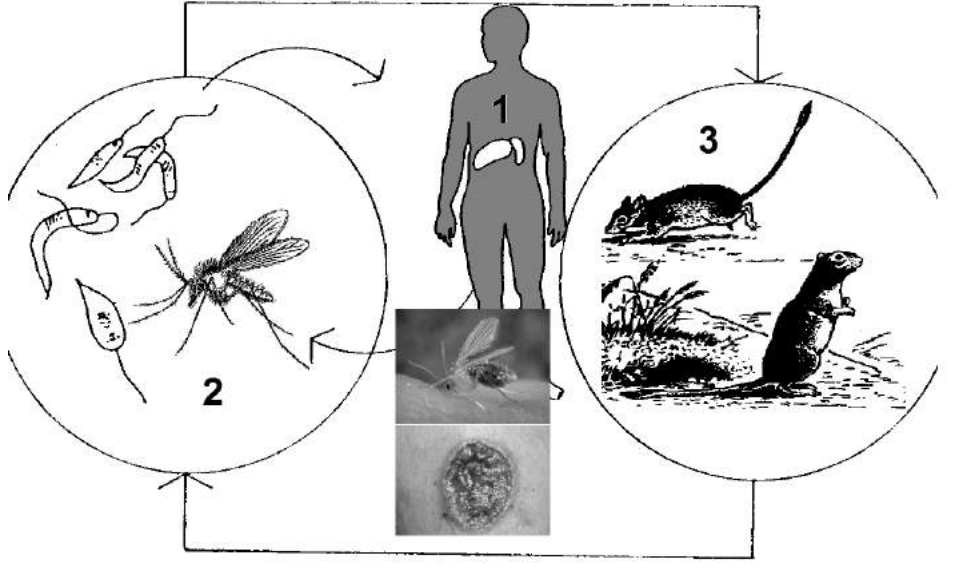
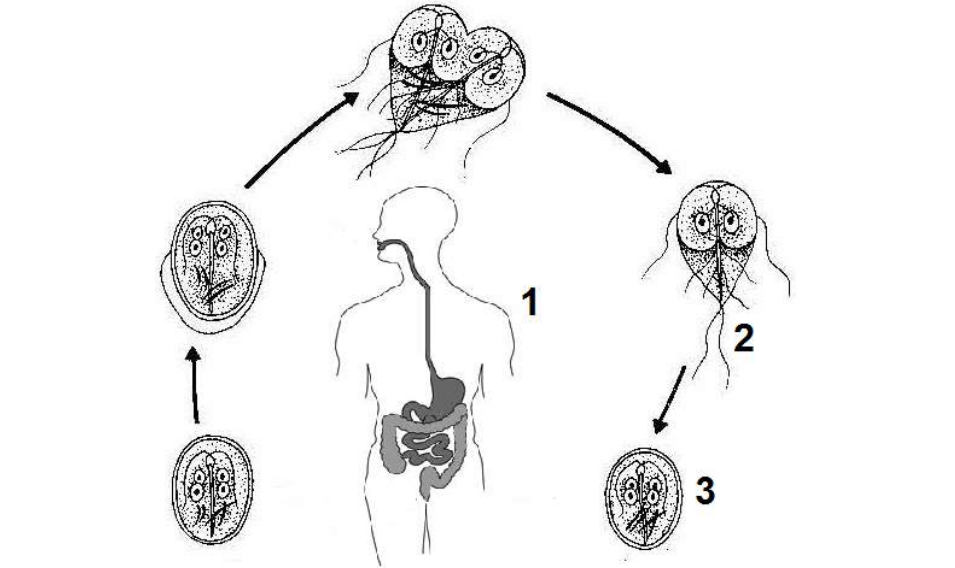
Задание №4 «Особенности морфологии представителей класса Жгутиковые»

Рассмотрите представителей класса Жгутиковые.

Определите морфологические признаки на рисунках представителей Жгутиковых.

Выделите и запишите в таблицу морфологические признаки: 1) общие для подцарства; 2) общие для класса; 3) общие для рода; 4) характерные для вида.

	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
Вид		Вид	Переносчик	
Признаки, общие с животными клетками		Заболевание	Способ заражения	
		Профилактика		
		Общественная	Личная	
Признаки, общие с растительными клетками				
Тип		Класс		
Признаки				
подцарства	класса		рода	

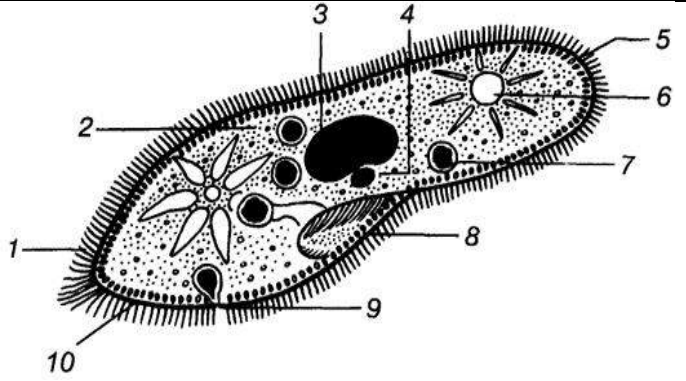
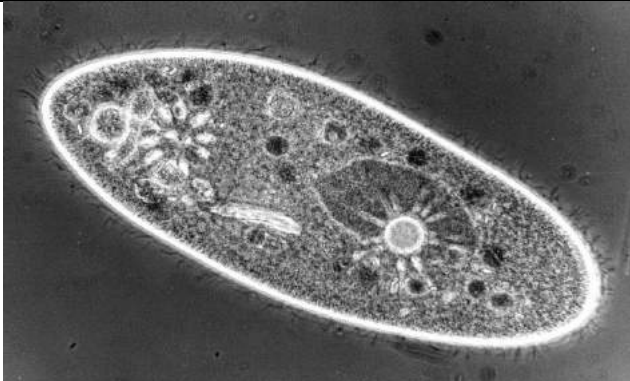
			
1		1	
2		2	
3		3	
Заболевание:		Заболевание:	
Способ заражения:		Способ заражения:	
Инвазионная стадия:		Инвазионная стадия:	
Диагностика:		Диагностика:	
Профилактика:		Профилактика:	
общественная		общественная	
личная		личная	

Задание №6 «Особенности морфологии представителей типа Инфузории»

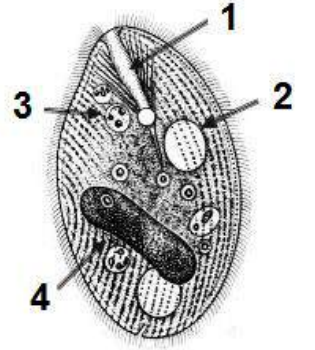

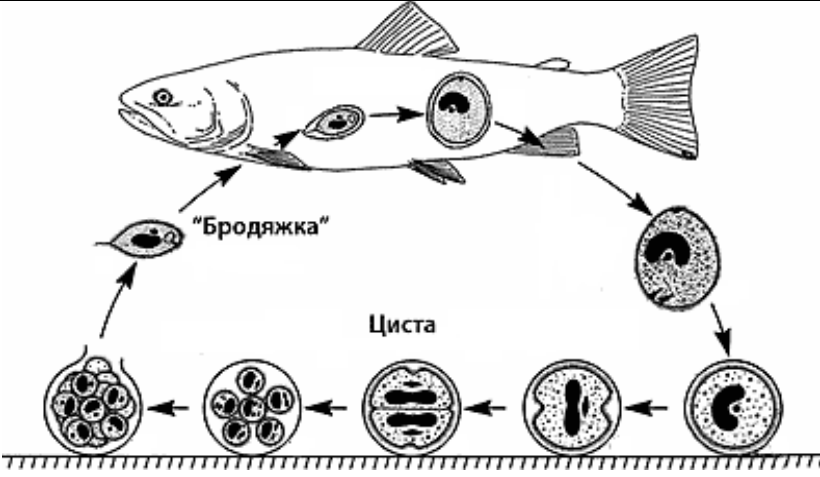
Рассмотрите представителей типа Инфузории.

Определите морфологические признаки на рисунках представителей Инфузорий.

Выделите и запишите в таблицу морфологические признаки: 1) общие для подцарства; 2) общие для типа; 3) общие для рода; 4) характерные для вида.

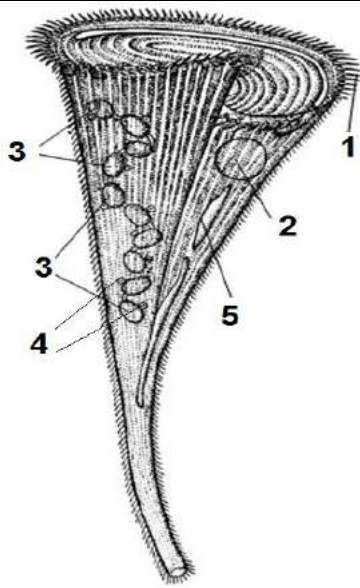
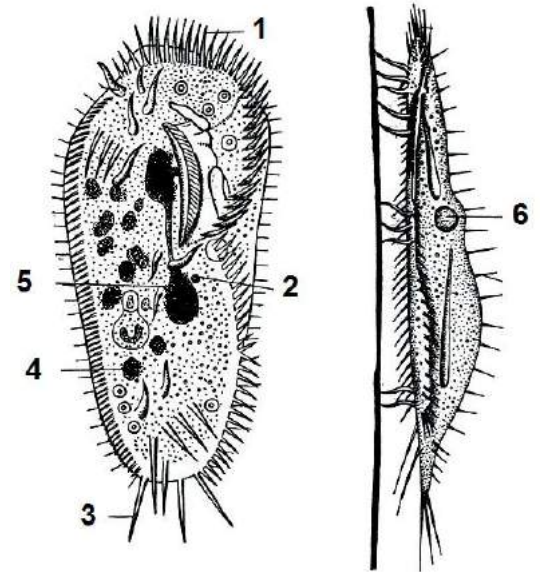
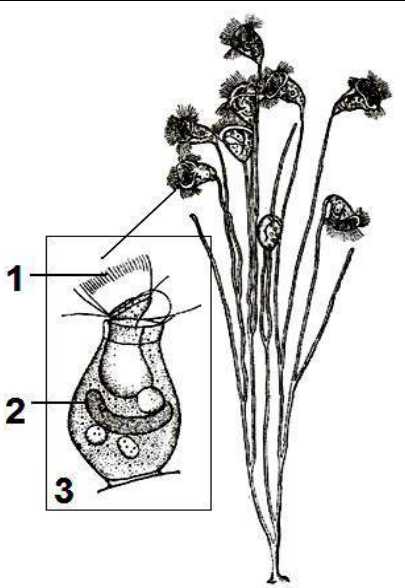
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">1</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">5</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">6</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">7</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">8</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">9</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">10</td><td></td></tr> </table>	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						

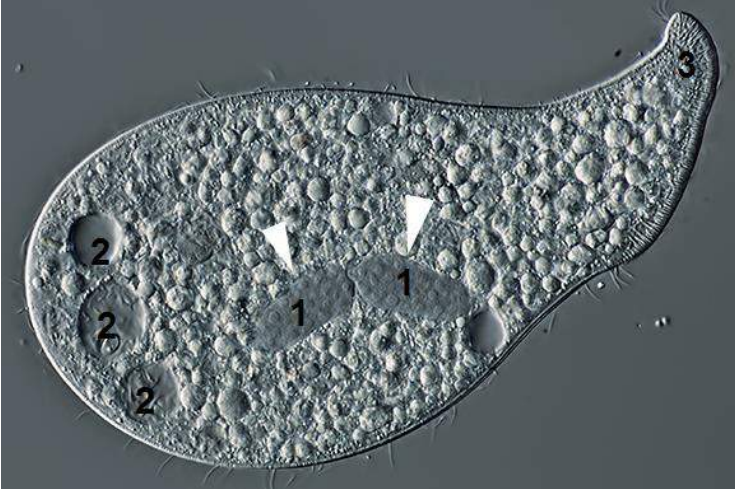
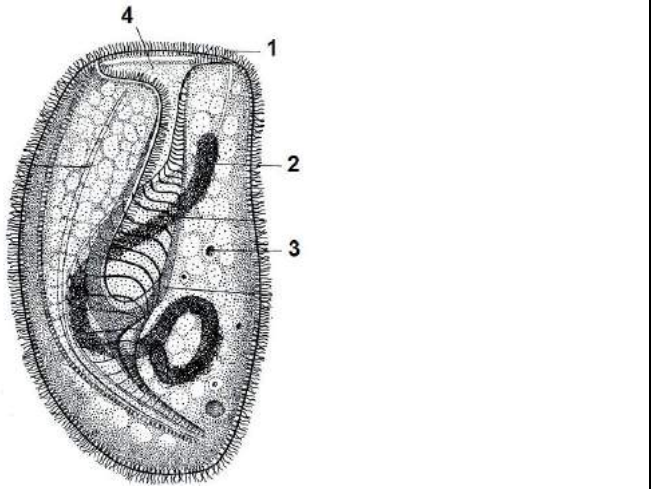
Тип	Вид
------------	------------

		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">1</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td></td></tr> </table>	1		2		3		4		
1											
2											
3											
4											

Род простейшего	Способ заражения	Род простейшего	Способ заражения
Заболевание	Инвазионная стадия	Заболевание	Инвазионная стадия
Профилактика	общ	Профилактика	общ
	личн		личн

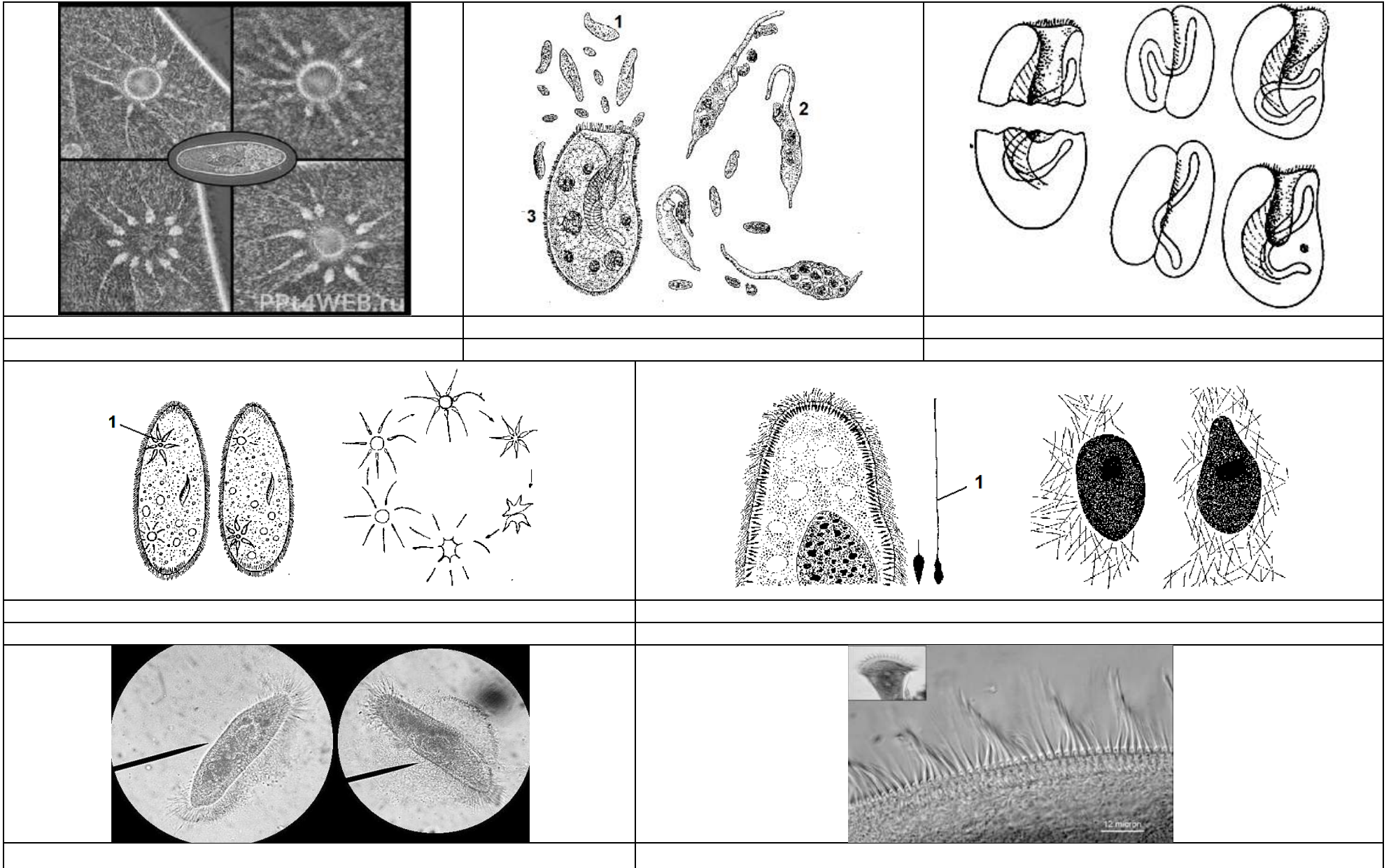
Признаки		
подцарства	типа	рода

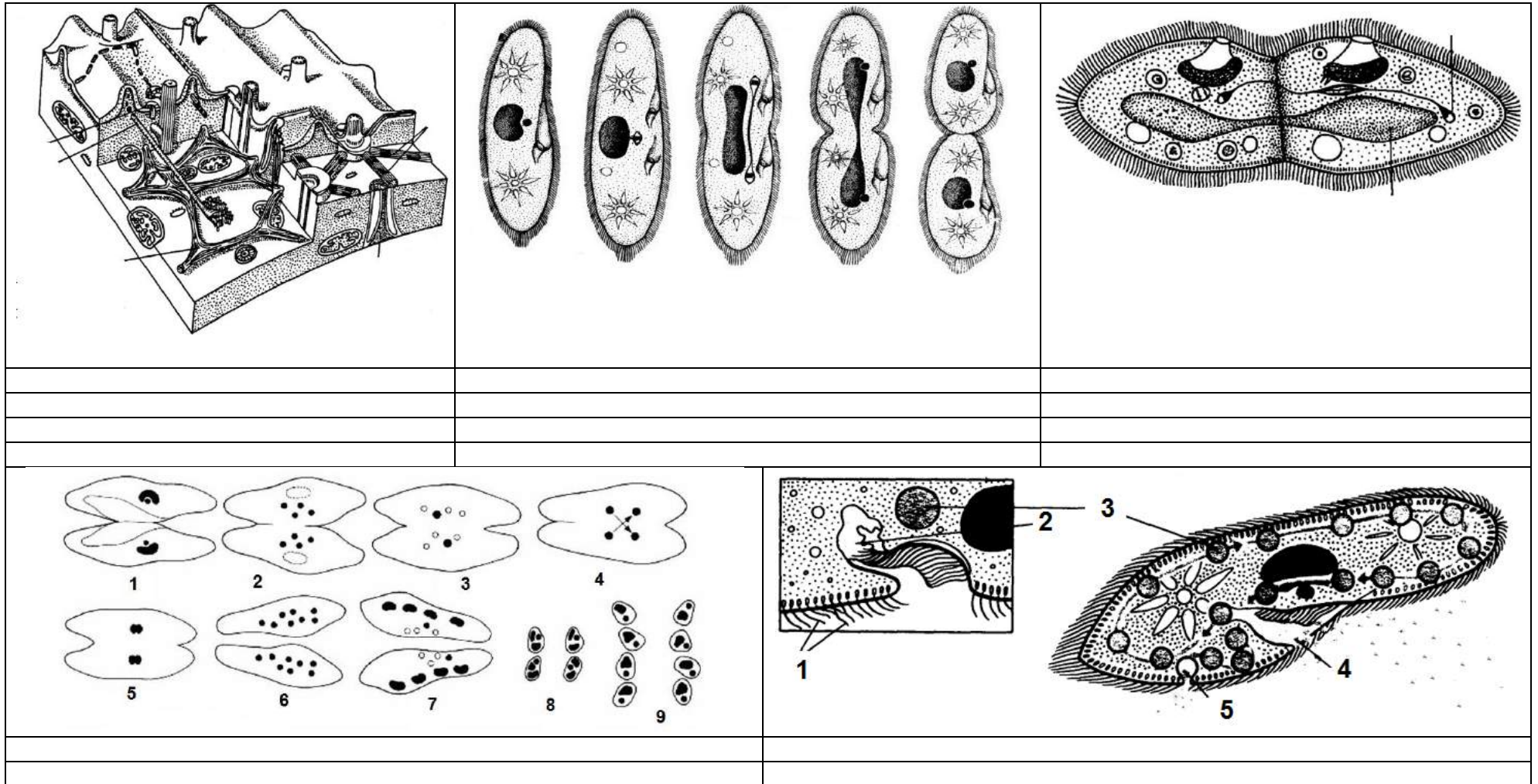
					
Род		Род		Род	
1-		1-		1-	
2-		2-		2-	
3-		3-		3-	
4-		4-			
5-		5-			
Особенности жизнедеятельности:		Особенности жизнедеятельности:		Особенности жизнедеятельности:	

			
Род		Род	
1-		1-	
2-		2-	
3-		3-	
Особенности жизнедеятельности:		Особенности жизнедеятельности:	

Задание №7 «Особенности жизнедеятельности представителей типа Инфузории»

Проанализируйте иллюстрации, характеризующие особенности жизнедеятельности представителей типа Инфузории. Определите их и занесите результаты Вашего анализа в таблицу.





Задание №8 «Особенности морфологии представителей типа Споровики»

Рассмотрите представителей типа Споровики.

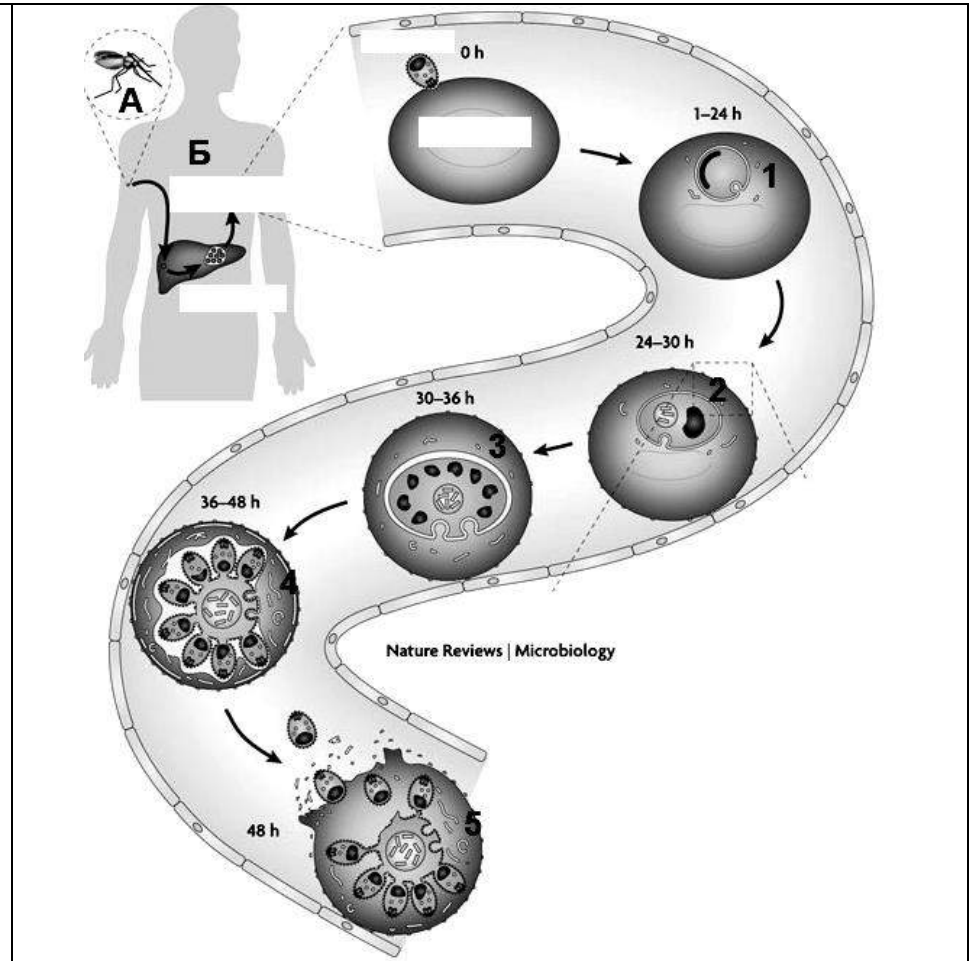
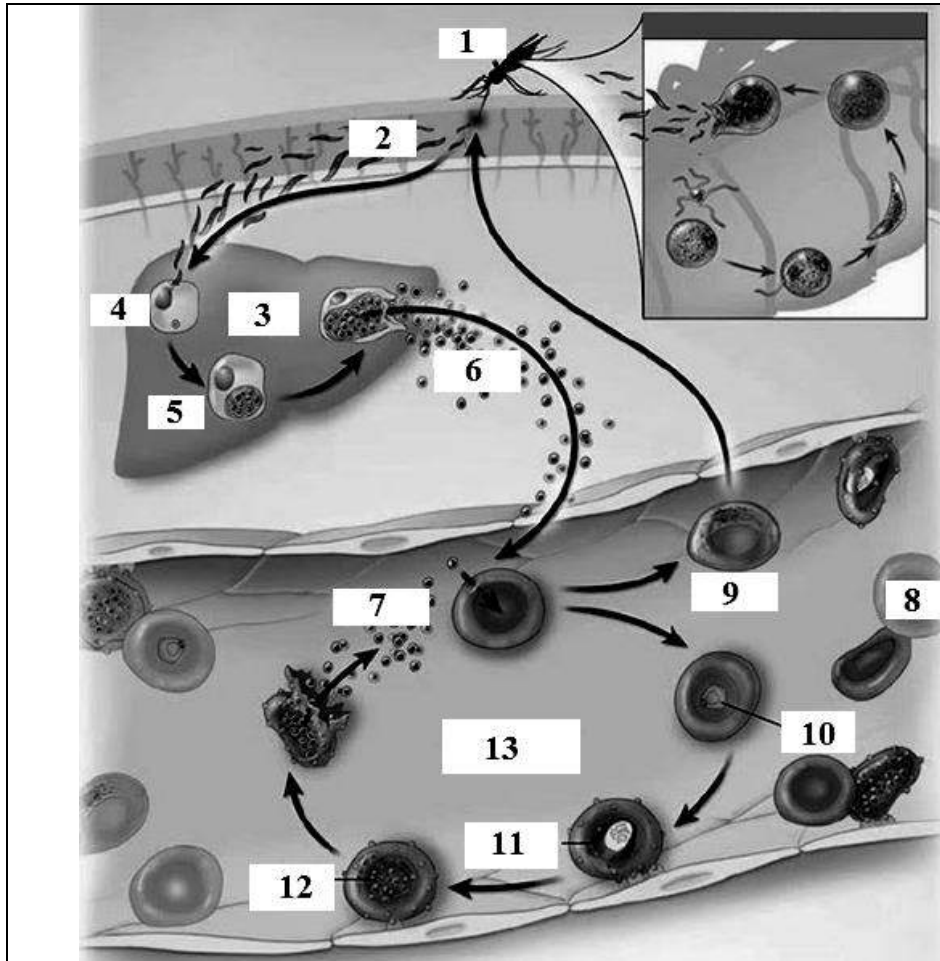
Определите морфологические признаки на рисунках представителей Споровиков.

Выделите и запишите в таблицу морфологические признаки: 1) общие для подцарства; 2) общие для типа; 3) общие для рода; 4) характерные для вида.

Задание № 9 «Особенности жизненного цикла Малярийного плазмодия»

Проанализируйте иллюстрации, характеризующие особенности жизненного цикла Малярийного плазмодия. Занесите результаты Вашего анализа в таблицу.

А		1		1	
		2			
Б		3		2	
		4			
		5			
		6			
		8			
		9			
		10			



1		8		A	
2		9		Б	
3		10		1	
4		11		2	
5		12		3	
6		13		4	
7				5	

Задание № 10 «Особенности морфологии представителей Колониальных жгутиковых»

Рассмотрите представителей Колониальных жгутиковых.

Определите морфологические признаки на рисунках представителей Колониальных жгутиковых.

Выделите и запишите в таблицу морфологические признаки: 1) общие для подцарства; 2) общие для типа; 3) общие для рода; 4) характерные для вида.

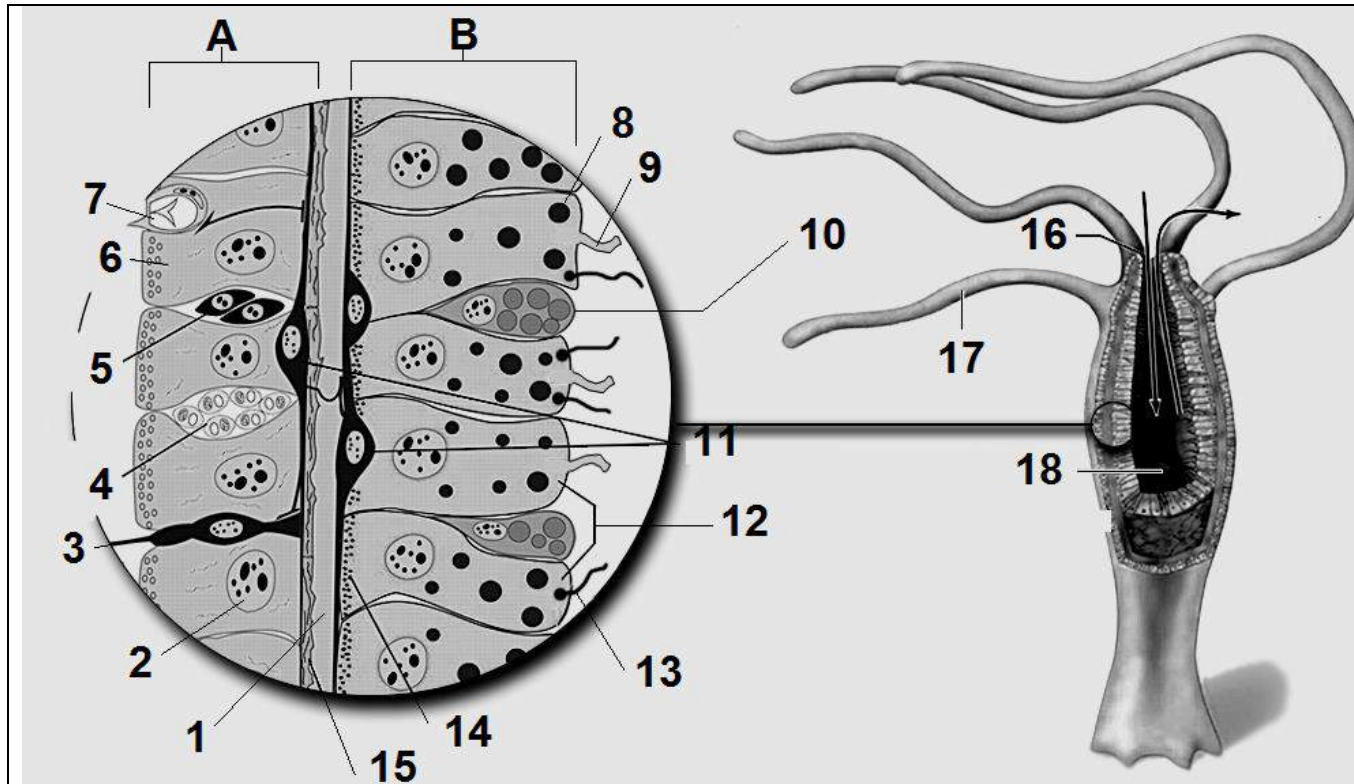
	<p>1</p>		<p>1</p>		
<p>Подцарство</p>	<p>Тип</p>			<p>Род</p>	
<p>Признаки</p>					
<p>подцарства</p>	<p>типа</p>	<p>рода</p>			

Задание № 11 «Особенности морфологии представителей Кишечнополостные животные»

Рассмотрите представителей Кишечнополостных животных.

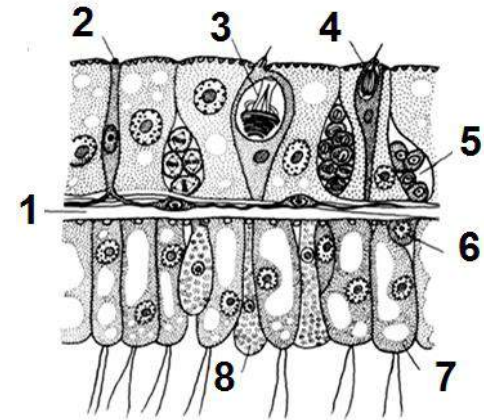
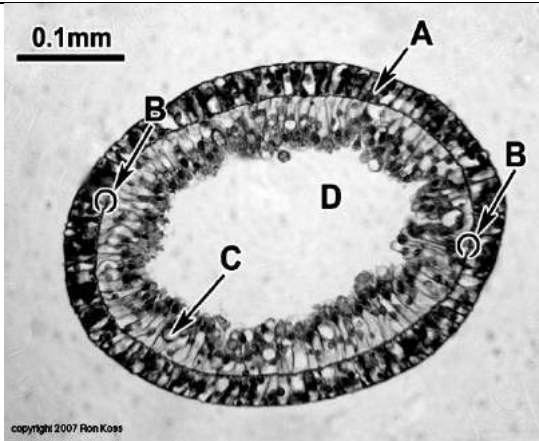
Определите морфологические признаки на рисунках представителей Кишечнополостных животных.

Выделите и запишите в таблицу морфологические признаки: 1) общие для типа; 2) общие для класса; 4) характерные для рода.



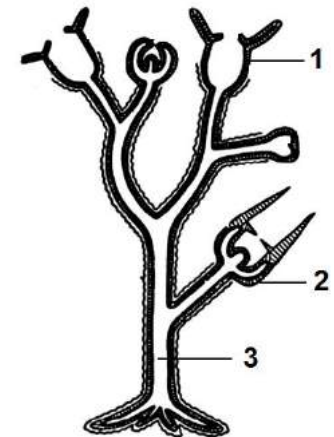
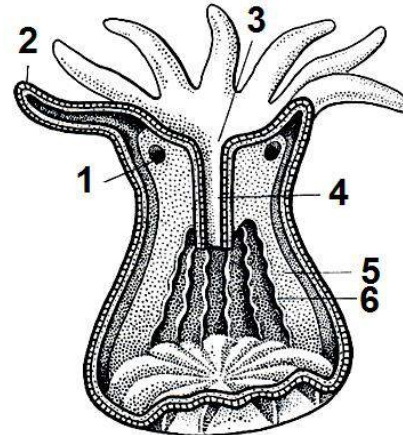
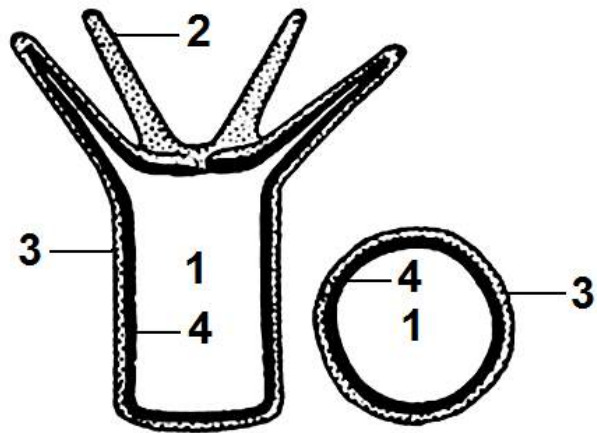
Морфологические признаки гидры:	
A	
B	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	

Признаки		
типа	класса	рода



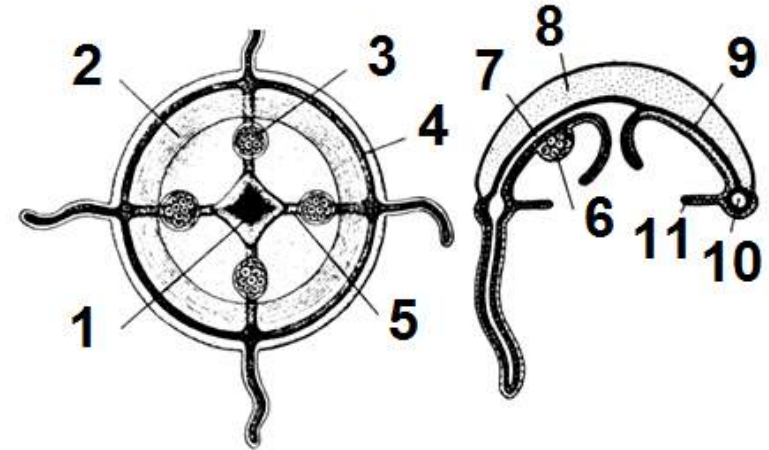
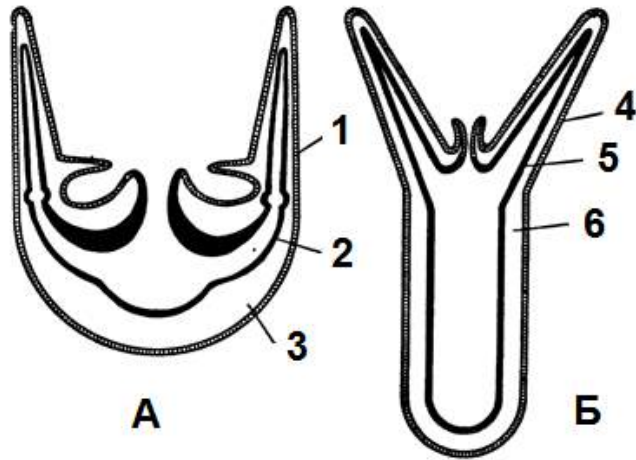
A		1		5	
B		2		6	
C		3		7	
D		4		8	

Морфологические признаки стадии полипа:

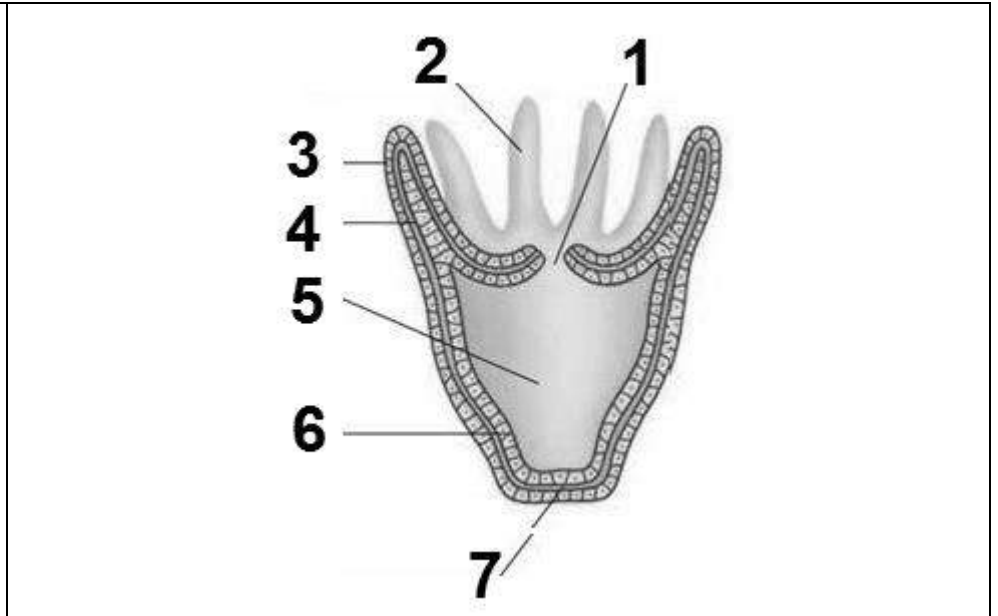
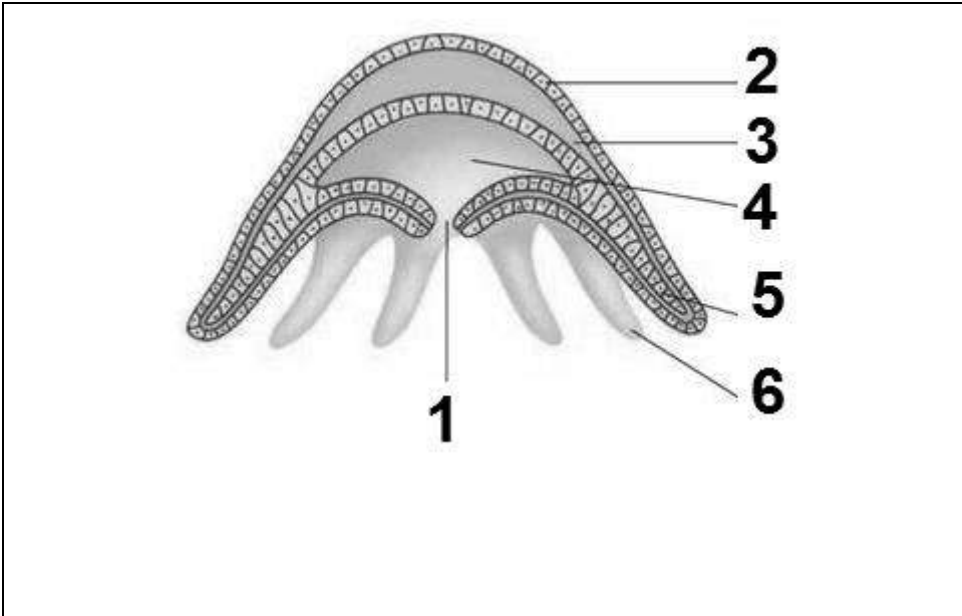


1		1		1	
2		2		2	
3		3		3	
4		4			
		5			
		6			

Морфологические признаки стадии медузы:



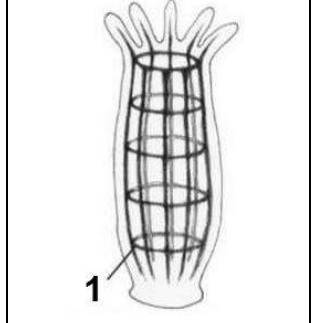
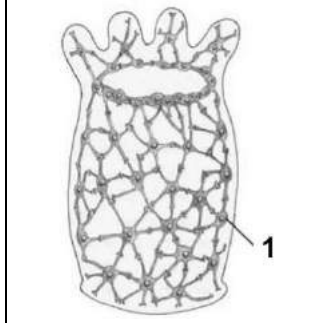
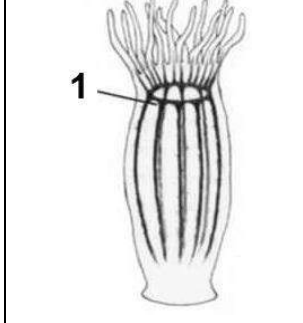
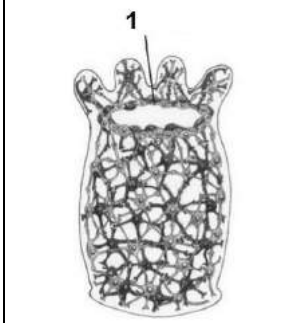
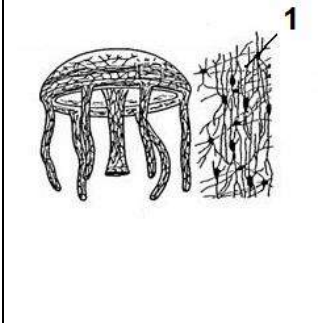
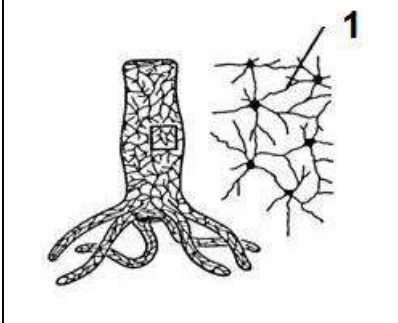
A		Б		1		7	
1		4		2		8	
2		5		3		9	
3		6		4		10	
				5		11	
				6			



1	
2	
3	
4	
5	
6	

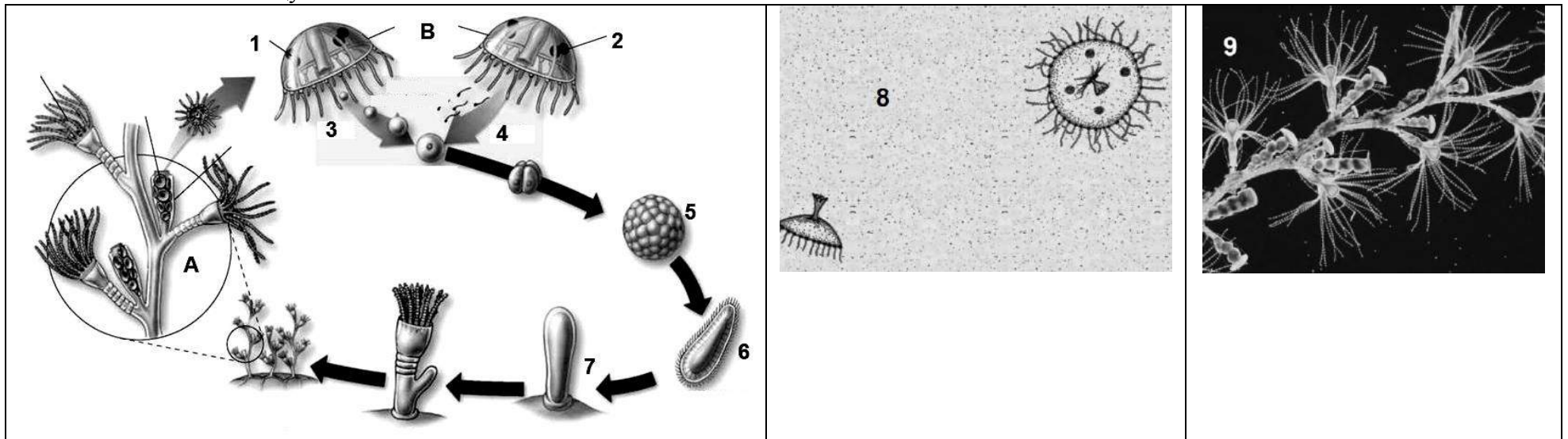
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

Нервная система Кишечнополостных животных.

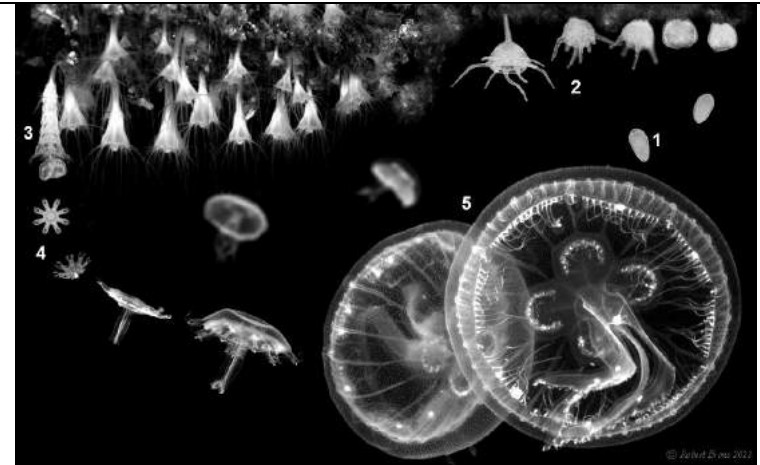
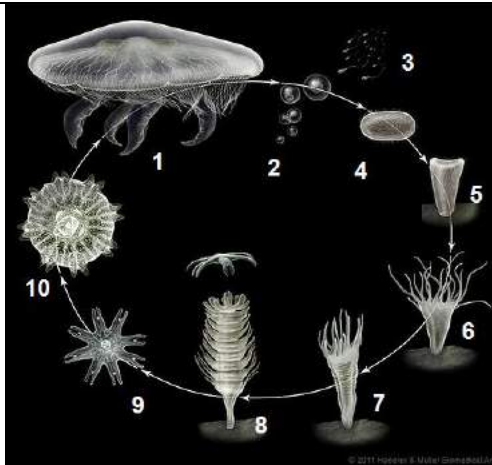


Задание № 12 «Особенности жизненного цикла Кишечнополостных животных»

Проанализируйте иллюстрации, характеризующие особенности жизненного цикла Кишечнополостных животных. Запишите результаты Вашего анализа в таблицу.



Цикл развития.....(представитель)	
Преобладающая стадия развития	
Способы размножения	
A	6
B	7
1	8
2	9
3	
4	
5	

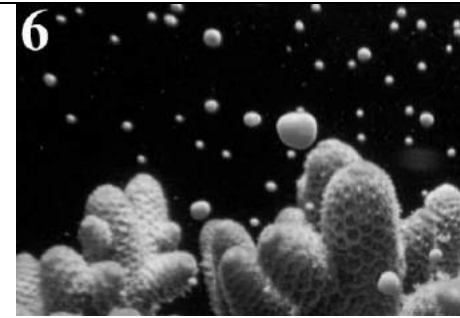
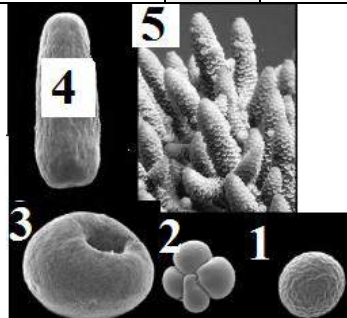


Цикл развития.....(представитель)

Преобладающая стадия развития

Способы размножения

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



Цикл развития.....(представитель)

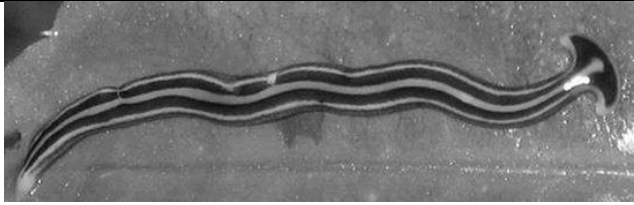
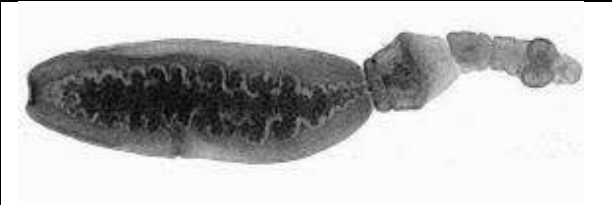
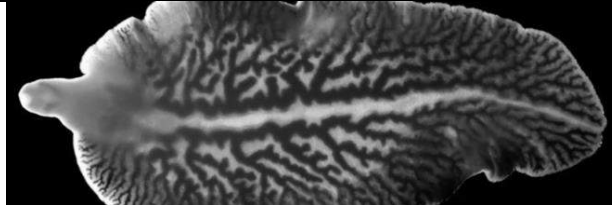
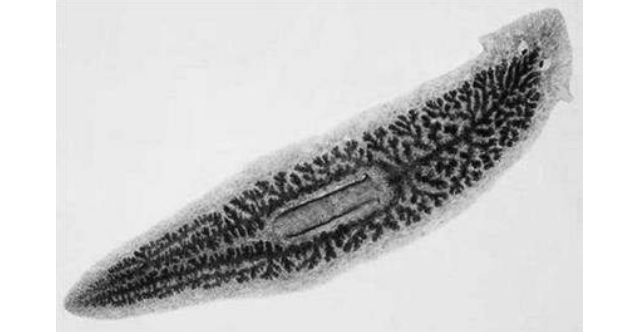
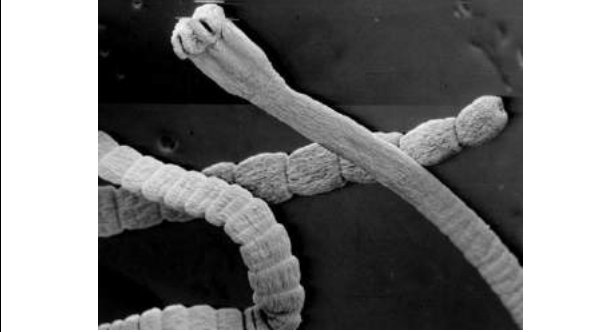
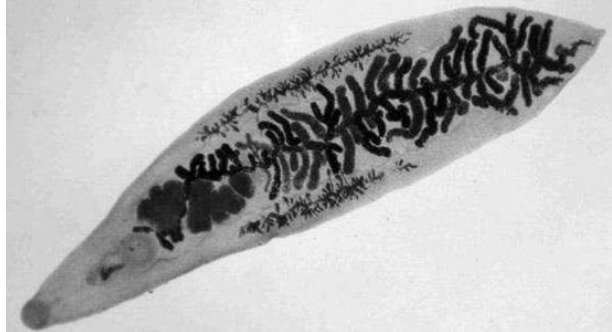



Преобладающая стадия развития

Способы размножения

1		4	
2		5	
3		6	

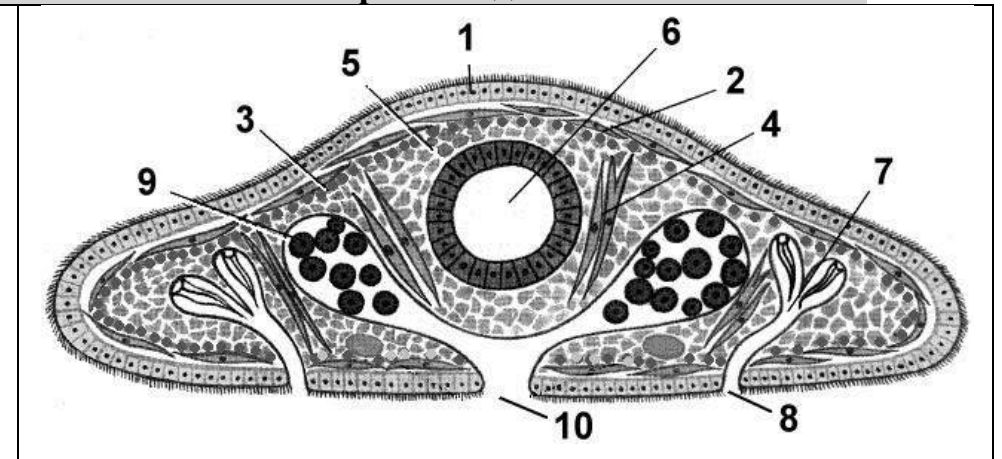
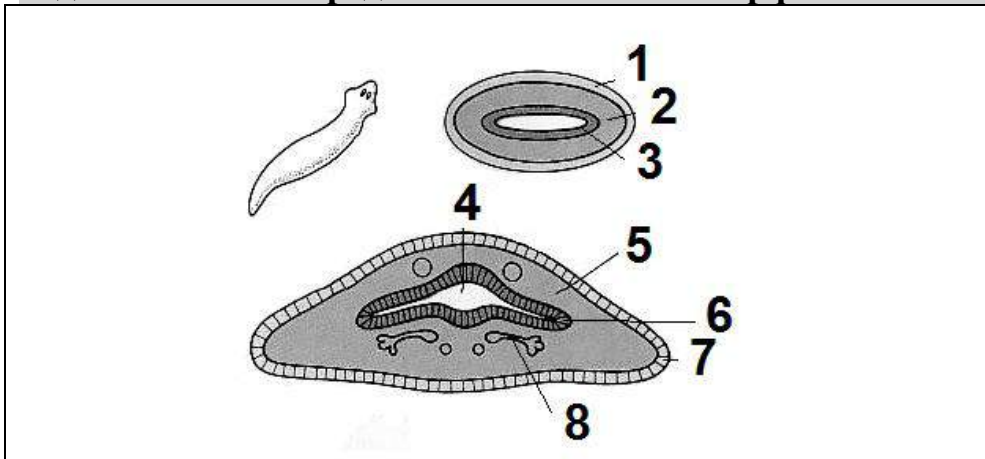
Задание № 13 «Представители типа Плоские черви»

Рассмотрите представителей типа Плоские черви. Определите представителя и класс, к которому они относятся.

		
Представитель	Представитель	Представитель
Класс	Класс	Класс
		
Представитель	Представитель	Представитель
Класс	Класс	Класс
		
Представитель	Представитель	Представитель
Класс	Класс	Класс

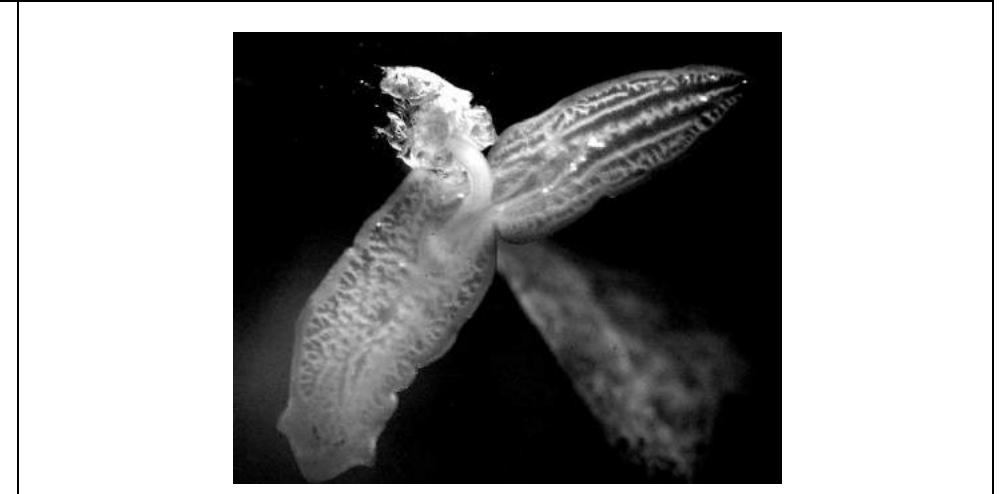
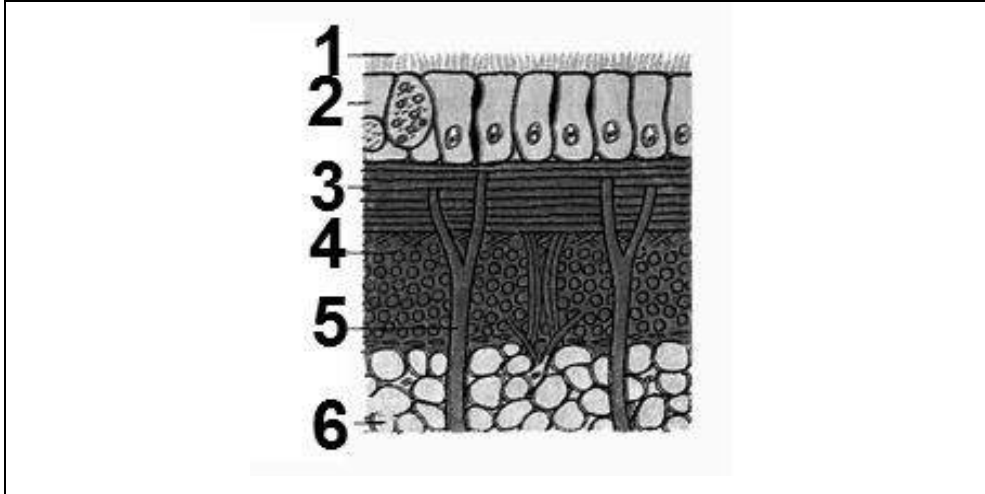
<p>Представитель</p>	<p>Представитель</p>	<p>Представитель</p>
<p>Класс</p>	<p>Класс</p>	<p>Класс</p>
<p>Представитель</p>	<p>Представитель</p>	<p>Представитель</p>
<p>Класс</p>	<p>Класс</p>	<p>Класс</p>
<p>Представитель</p>	<p>Представитель</p>	<p>Представитель</p>
<p>Класс</p>	<p>Класс</p>	<p>Класс</p>

Задание № 14 «Определите особенности морфологии и системы Ресничных червей и сделайте обозначения»



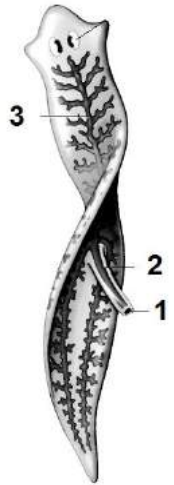
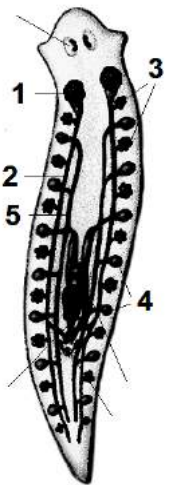

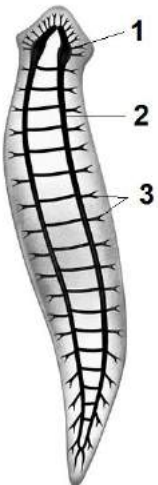
1		6	
2		7	
3		8	
4			
5			

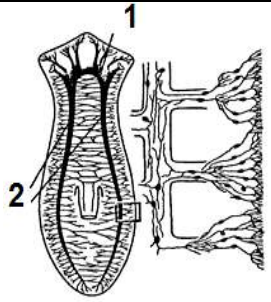
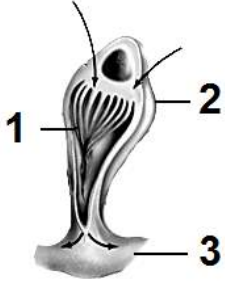
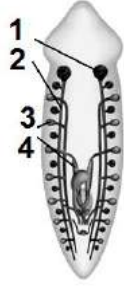
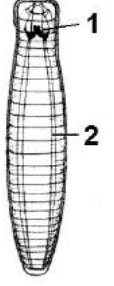
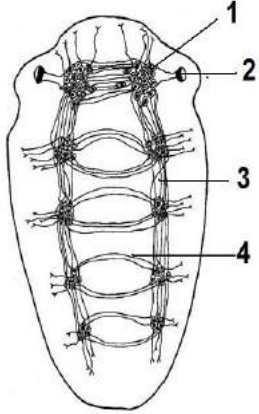
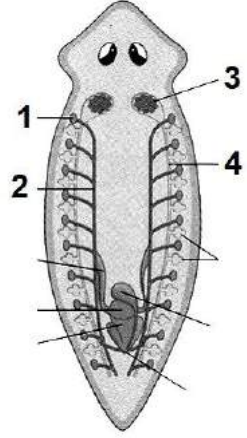
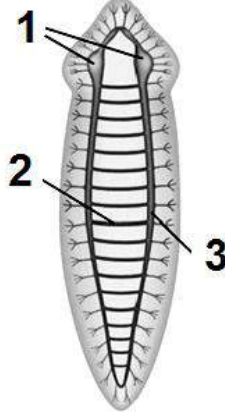
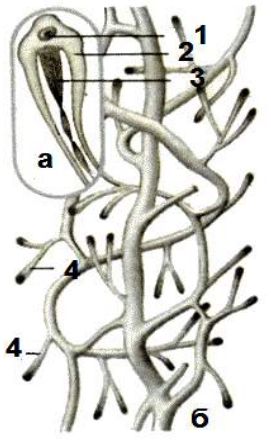
1		6	
2		7	
3		8	
4		9	
5		10	

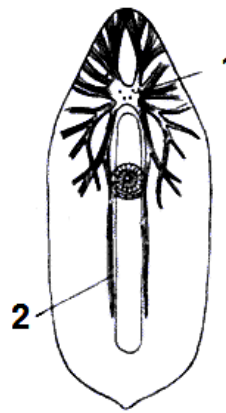
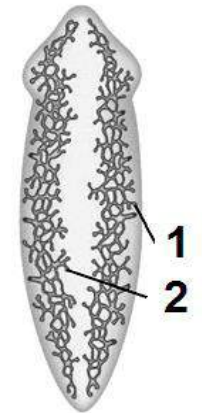
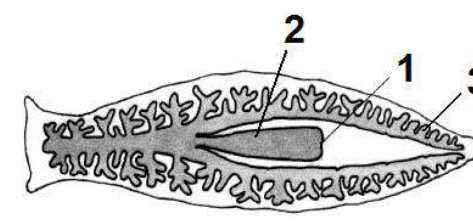
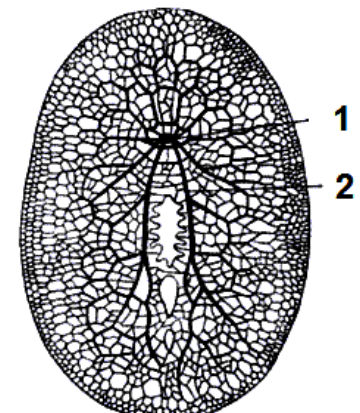

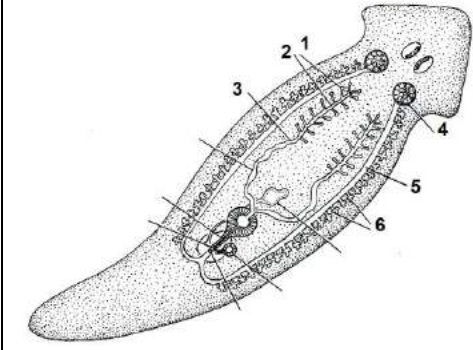
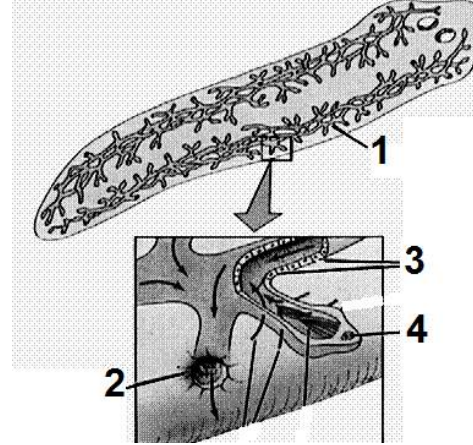
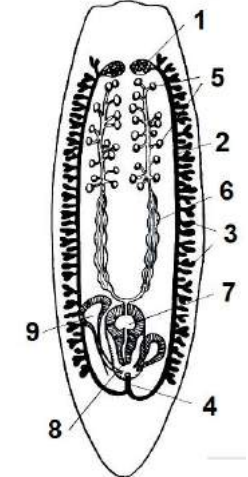


1		4	
2		5	
3		6	

Признаки представителей класса Ресничные черви

типа		класса		рода			
							
Система:		Система:		Система:		Система:	
1		1		1		1	
2		2		2		2	
3		3		3		3	
4		4		4		4	
5		5		5		5	

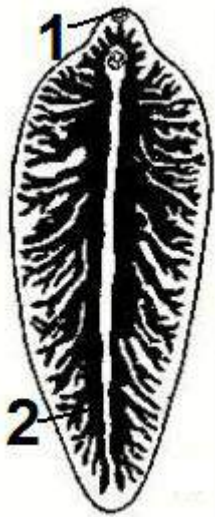

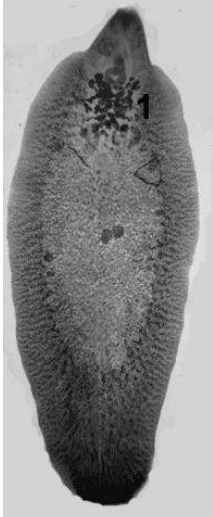

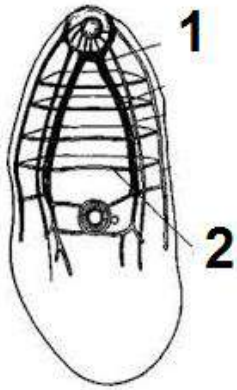
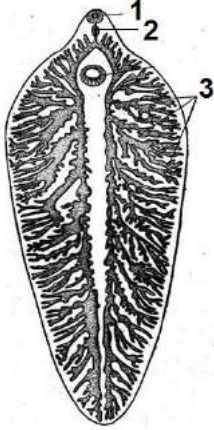
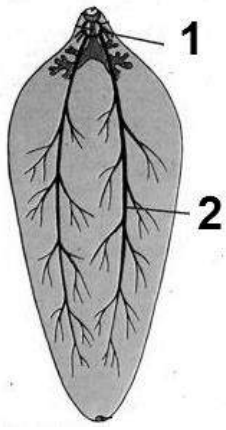
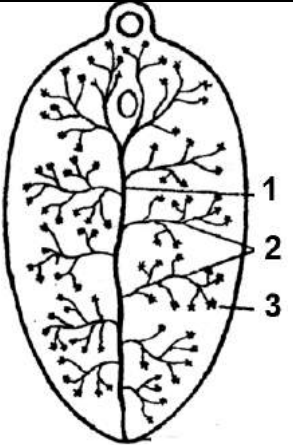
							
Система:		Система:		Система:		Система:	
1		1		1		1	
2		2		2		2	
		3		3			
				4			
							
Система:		Система:		Система:		Система:	
1		1		1		1	
2		2		2		2	
3		3		3		3	
4		4				4	

							
Система:		Система:		Система:		Система:	
1		1		1		1	
2		2		2		2	
3				3			
							
Система:		Система:		Система:		Система:	
1		1		1		1	
		2		2		2	
		3		3		3	
		4		4		4	

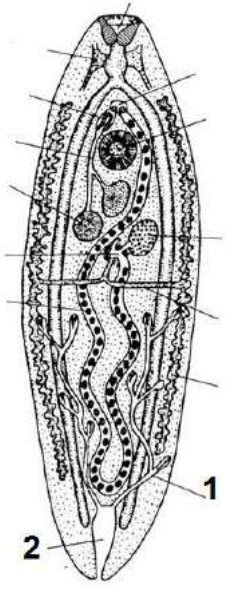
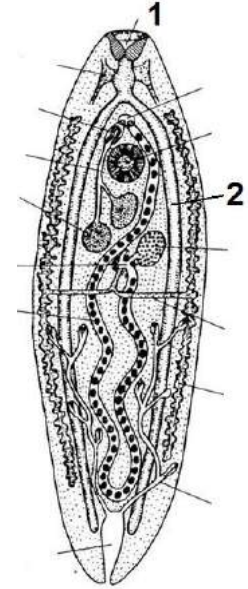
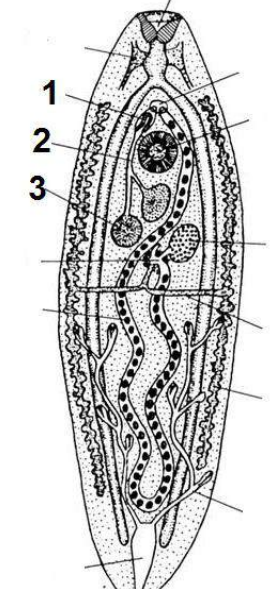
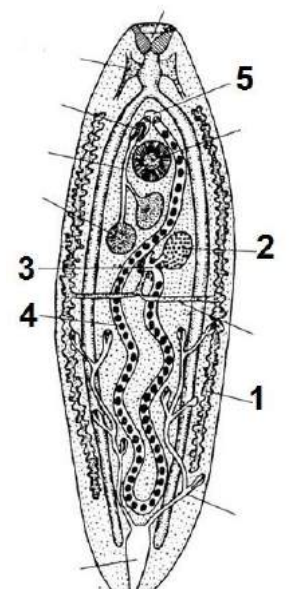
		5				5	
		6				6	
						7	
						8	
						9	
Система:		3		6		9	
1		4		7		10	
2		5		8		11	
						12	
						13	
						14	

Задание № 15 «Определите особенности морфологии и системы Сосальщиков и сделайте обозначения»

1		1		1		1	
2		2		2		2	
3		3		3		3	
		4				4	
						5	

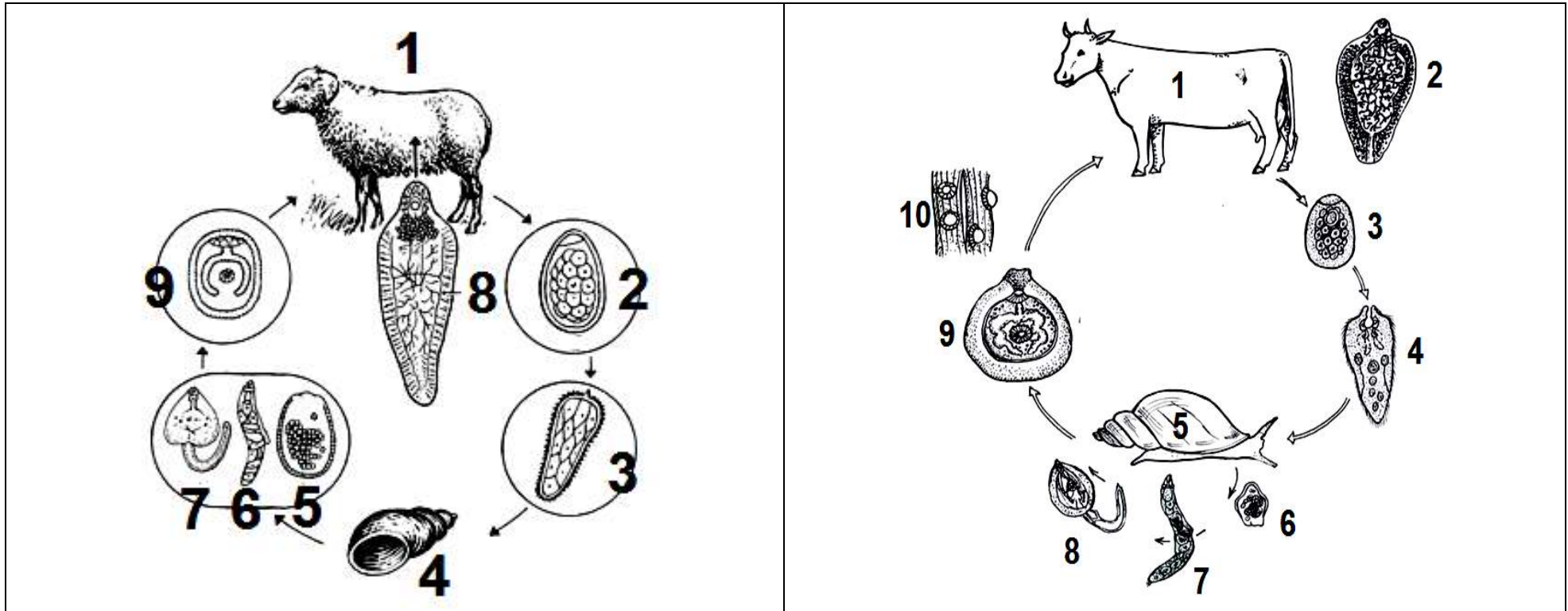
						6	
							
Система:		Система:		Система:		Система:	
1		1		1		1	
2						2	
						3	
							
1		1		1		1	
2		2		2		2	

		3				3	
Система:		Система:		Система:		Система:	
1		2		1		1	
3		8		2		2	
5		4		3		3	
6		10		4		4	
7						5	
9							

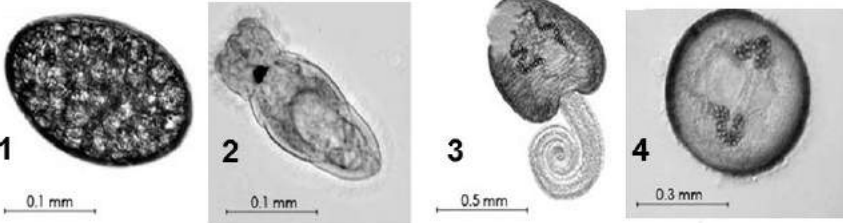
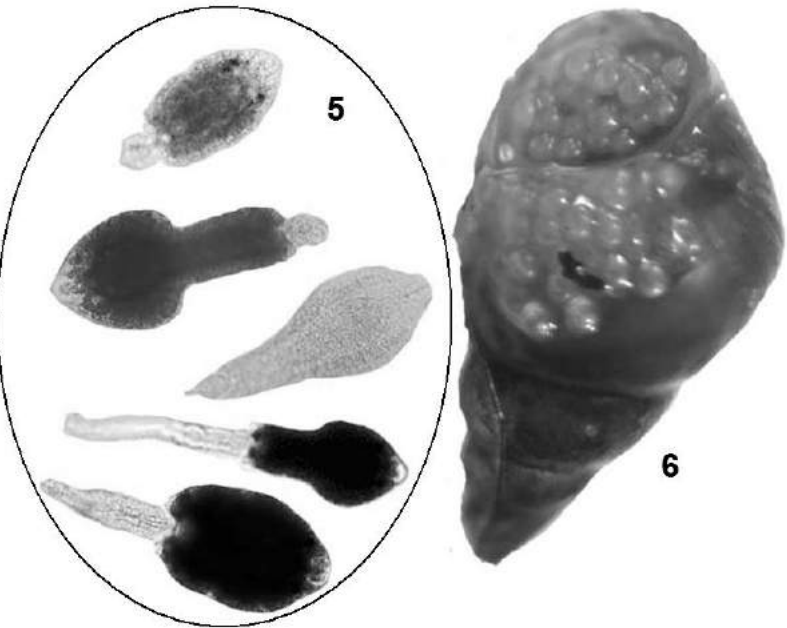

							
Система:		Система:		Система:		Система:	
1		1		1		1	
2		2		2		2	
				3		3	
						4	
						5	

Задание № 16 «Особенности размножения Сосальщиков»

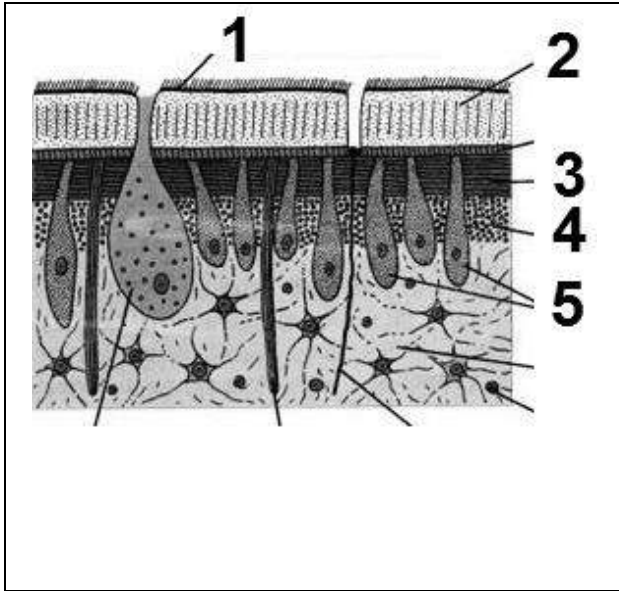
Проанализируйте иллюстрации, характеризующие особенности размножения представителей класса Сосальщикои. Занесите результаты Вашего анализа в таблицу.



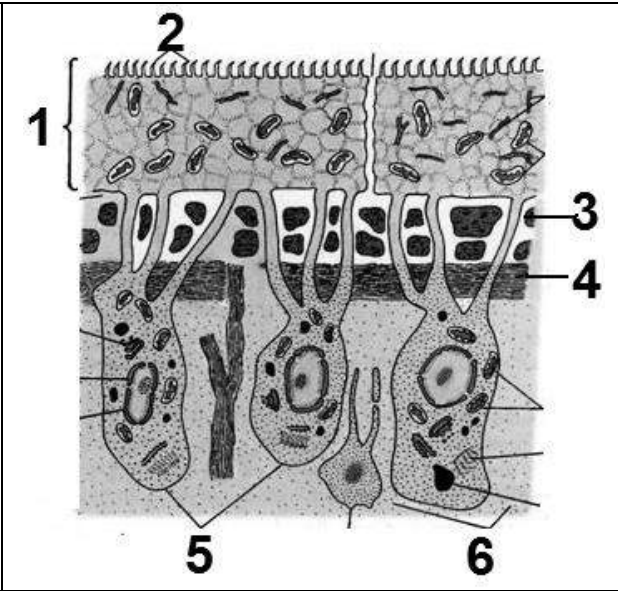
1		6		1		6	
2		7		2		7	
3		8		3		8	
4		9		4		9	
5				5		10	
Окончательный хозяин:				Окончательный хозяин:			
Место локализации:				Место локализации:			
Промежуточный хозяин:				Промежуточный хозяин:			
Способ заражения:				Способ заражения:			
Инвазионная стадия:				Инвазионная стадия:			
Личиночные стадии:				Личиночные стадии:			
Профилактика обществ/личная				Профилактика обществ/личная			

			
			
1		5	
2		6	
3		7	
4		8	
Окончательный хозяин:			
Место локализации:			
Промежуточный хозяин:			
Способ заражения:			
Инвазионная стадия:			
Личиночные стадии:			
Профилактика обществ/личная			

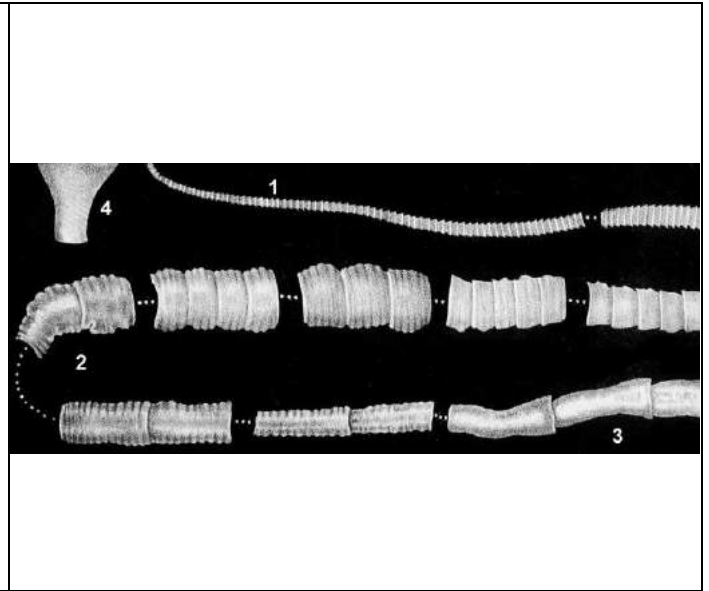
Задание № 17 «Определите особенности морфологии и системы Ленточных червей и сделайте обозначения»



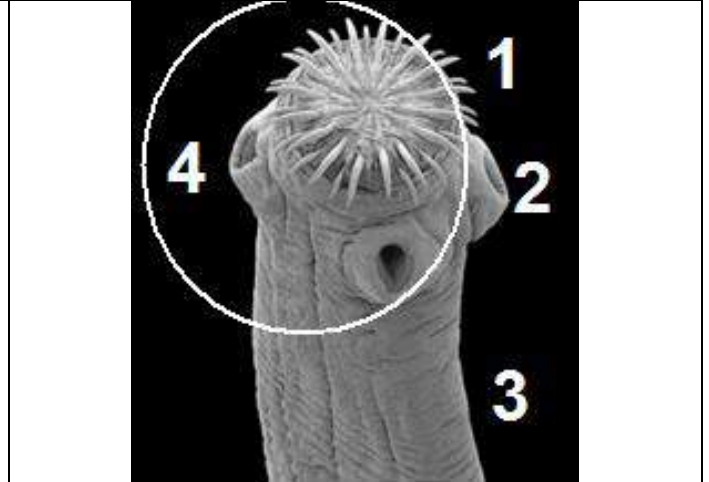
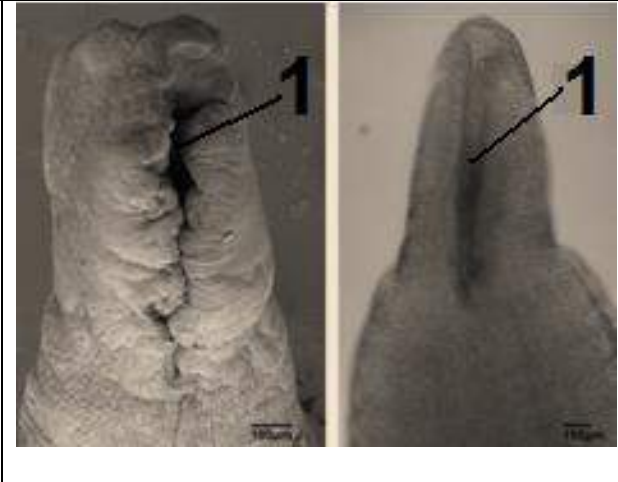
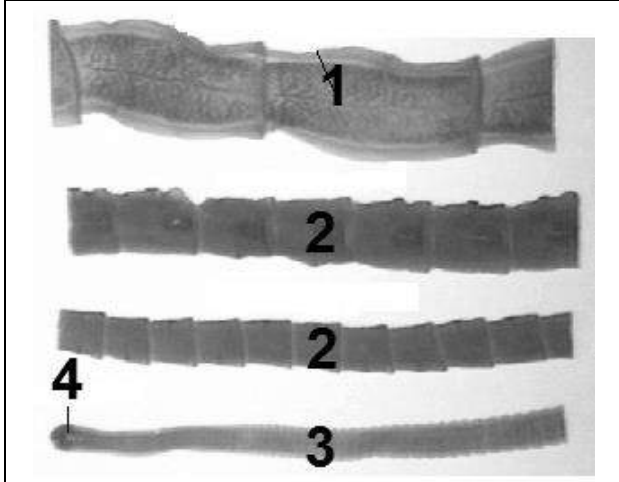
1	
2	
3	
4	
5	


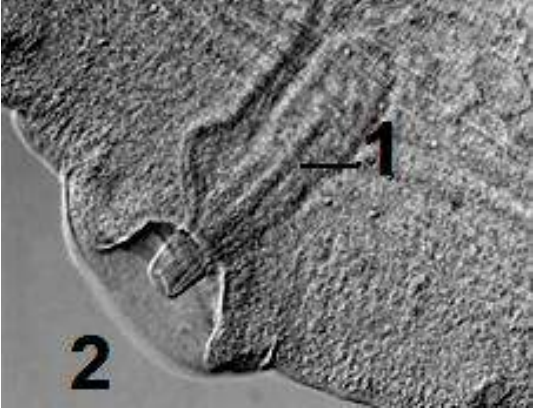


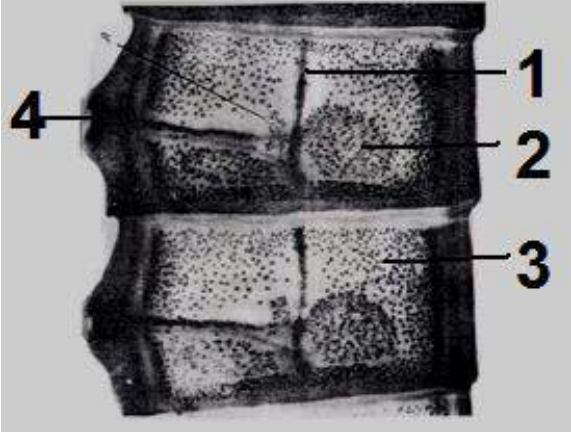
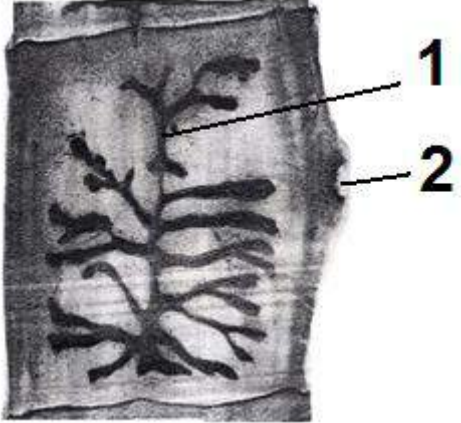


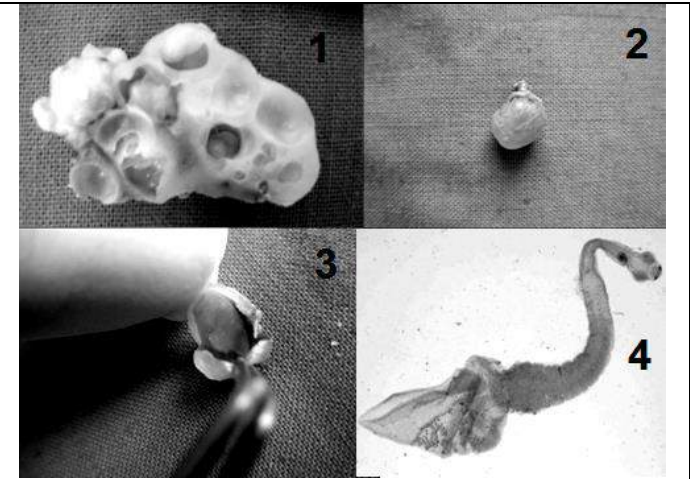
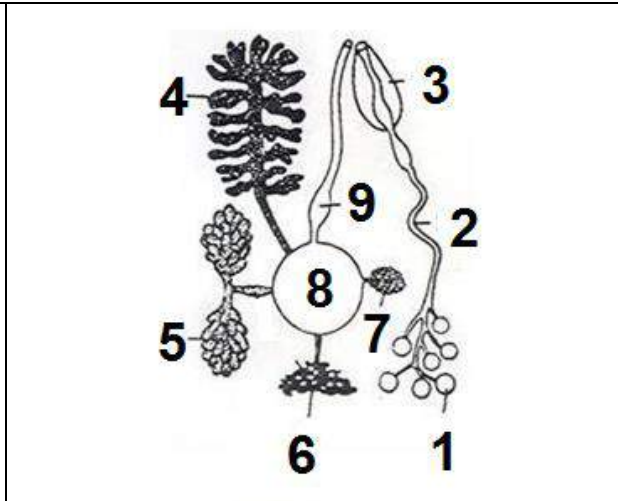
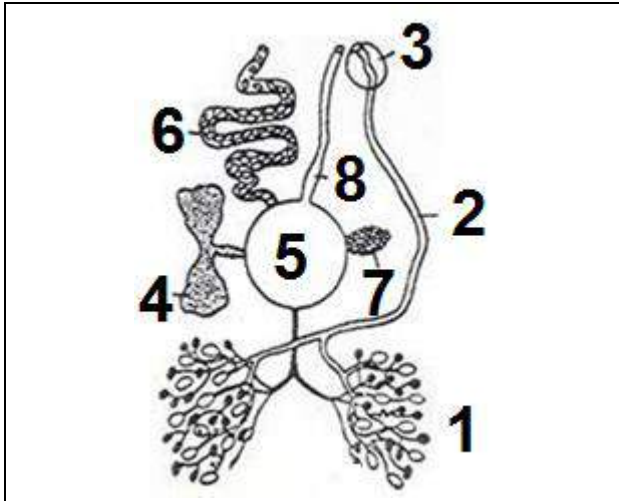
1	
2	
3	
4	
5	
6	



1	
2	
3	
4	



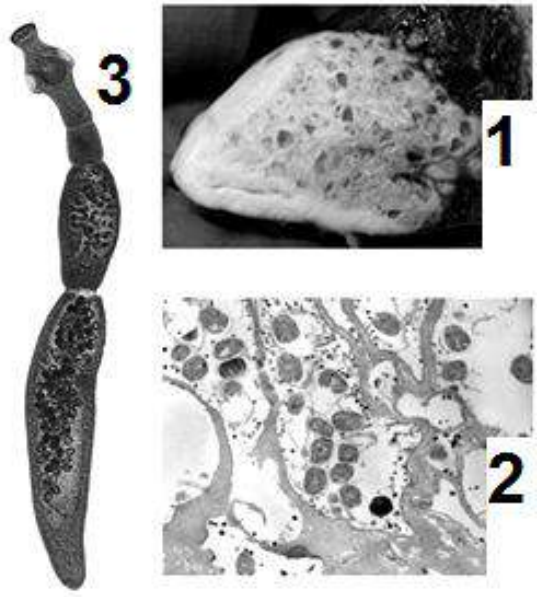
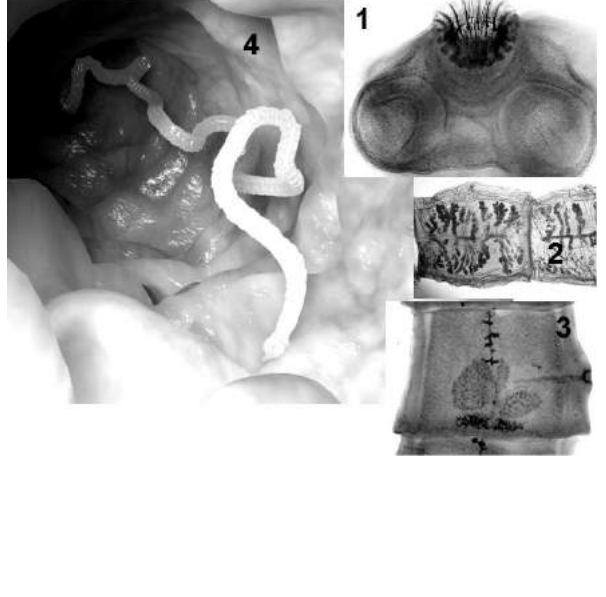
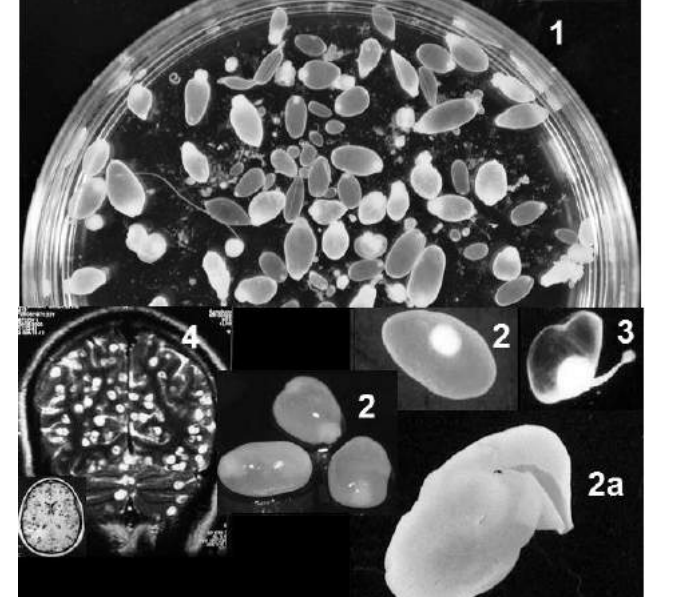
1		1		1	
2				2	
3				3	
4				4	
					
1		1		1	
		2		2	
					
1		1		1	
2		2		2	
3		3			
4		4			

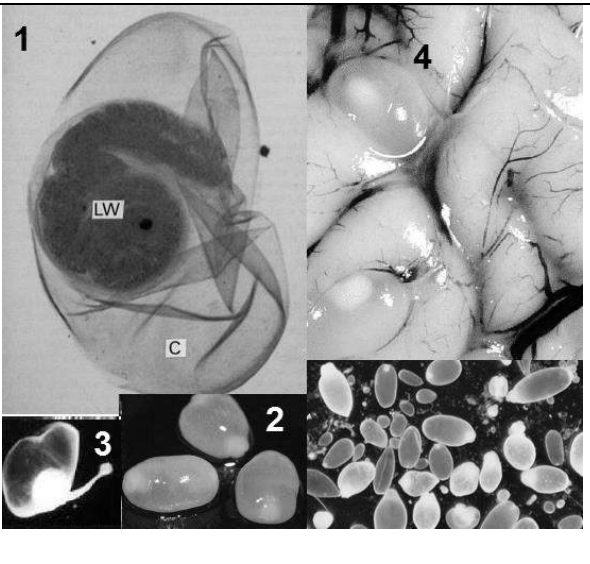
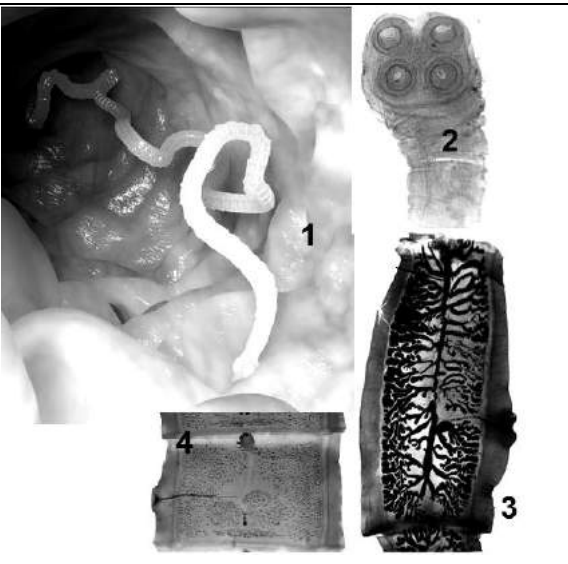
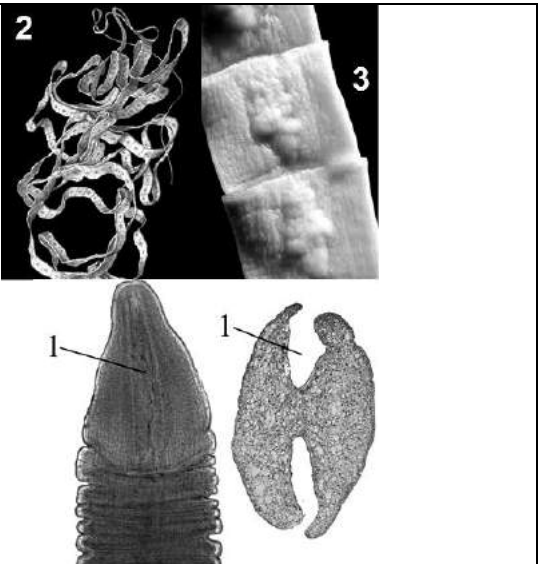


1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

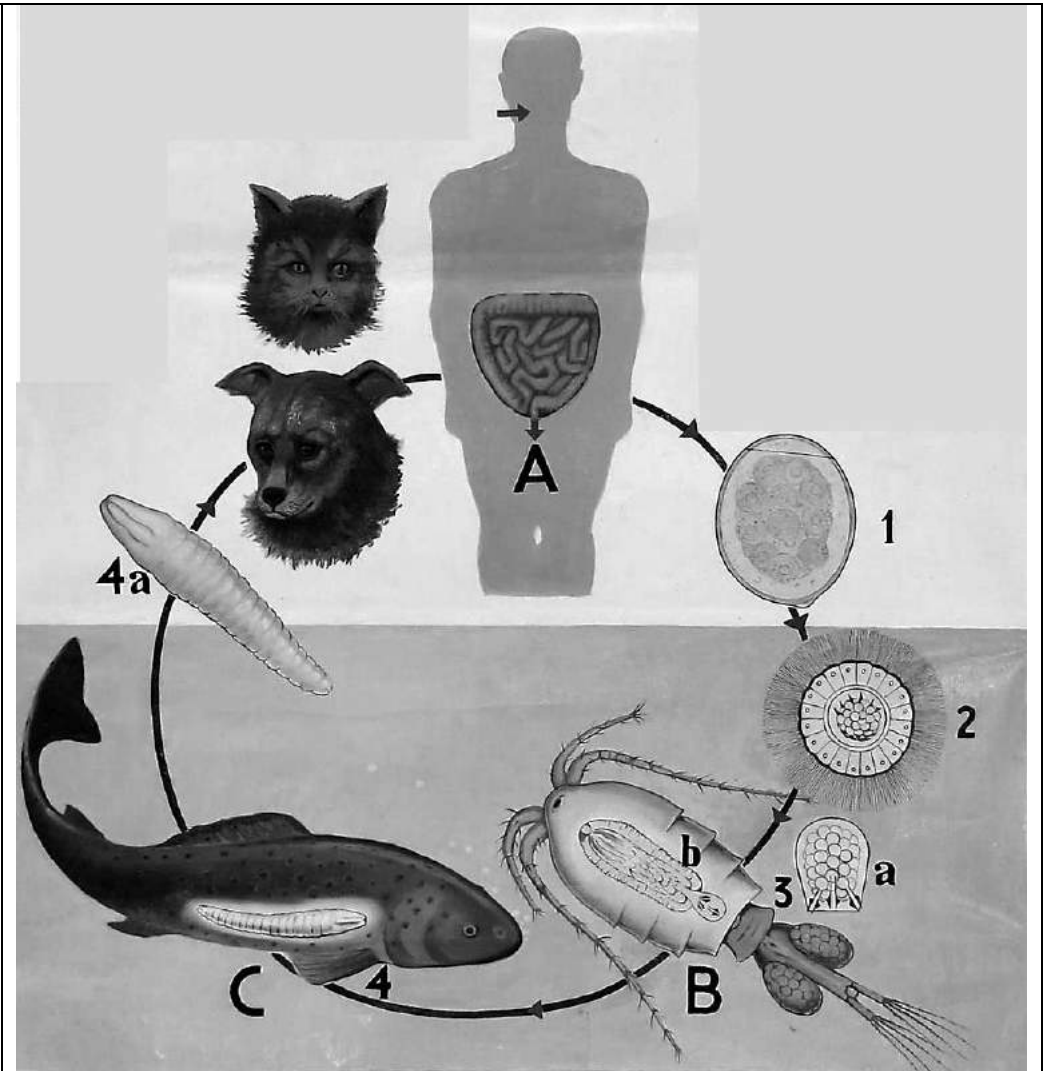
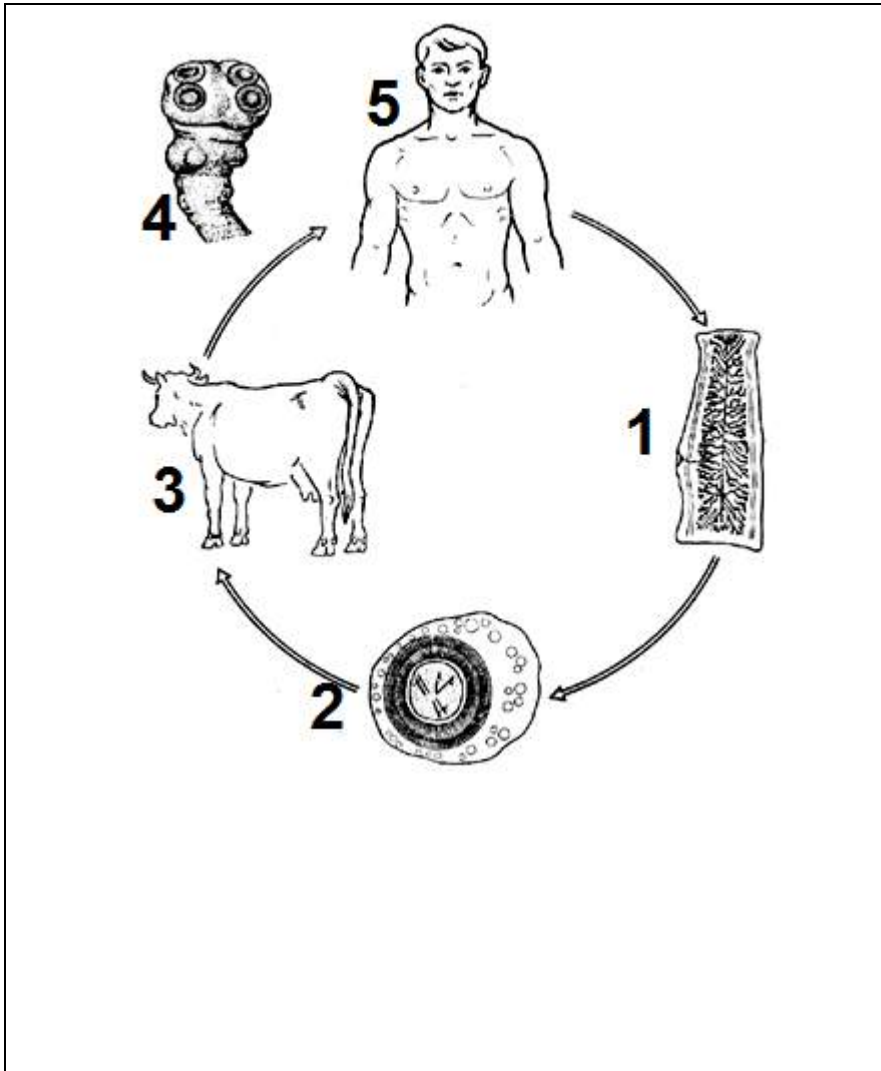
1	
2	
3	
4	

		
<p>Заболевание</p>	<p>Заболевание</p>	<p>Заболевание</p>
<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>
<p>2</p>	<p>2</p>	<p>2а</p>
<p>3</p>	<p>3</p>	<p>2б</p>
<p></p>	<p></p>	<p>3</p>
<p></p>	<p></p>	<p>4</p>

					
Заболевание		Заболевание		Заболевание	
1		1		1	
2		2		2	
3		3		3	
4		4			

Задание № 18 «Особенности размножения Ленточных червей»

Проанализируйте иллюстрации, характеризующие особенности размножения представителей класса Ленточные черви. Занесите результаты Вашего анализа в таблицу.

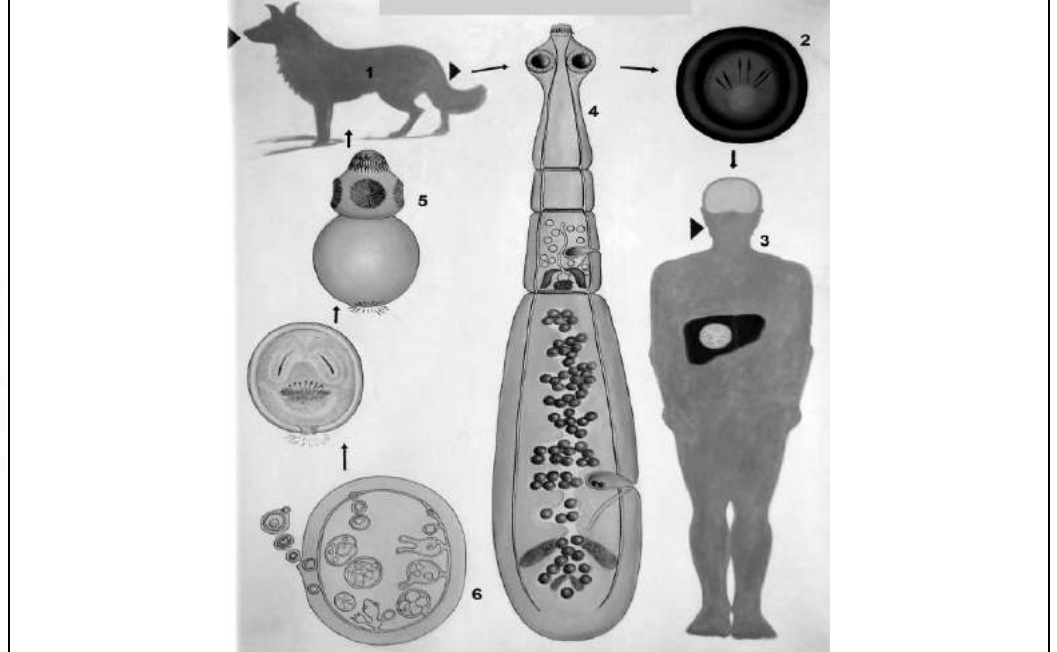
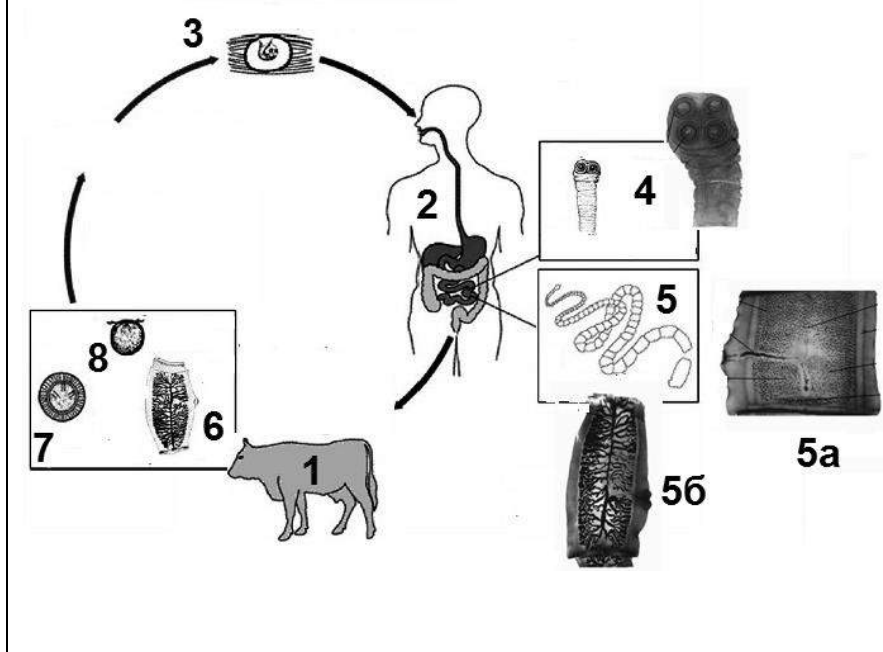


1	
2	
3	
4	
Окончательный хозяин:	

1	
2	
3a	
3б	
4	
Окончательный хозяин:	

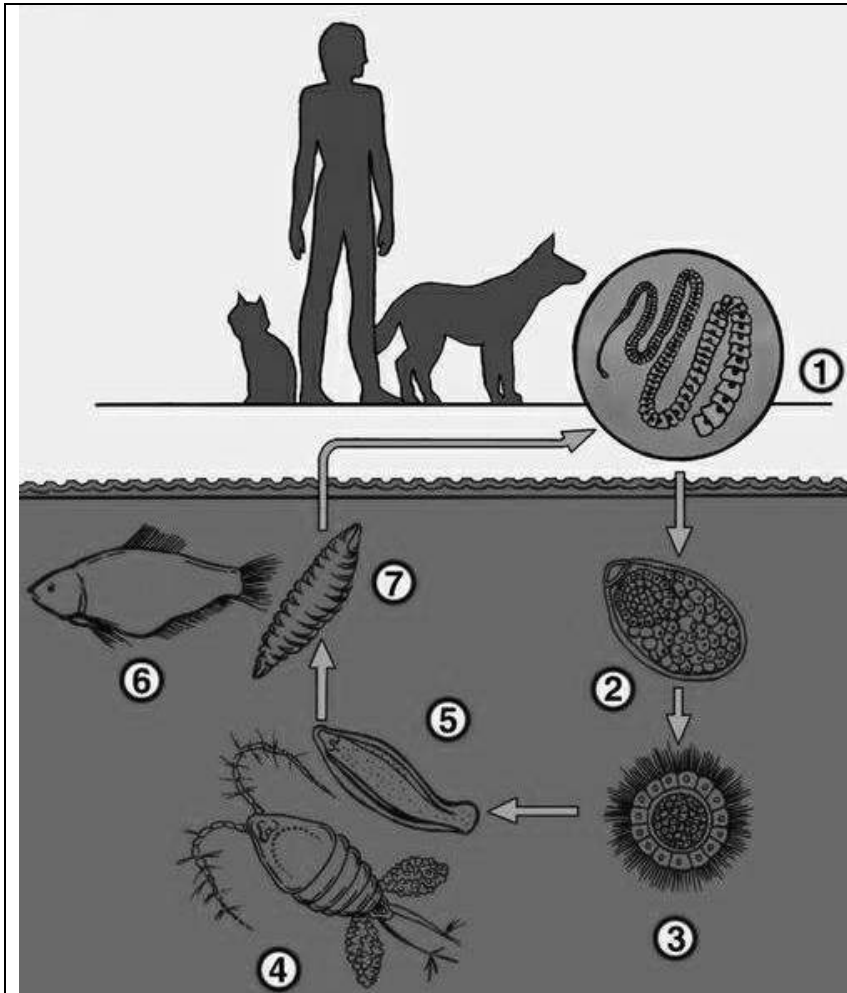
4a	
A	
B	
C	
Окончательный хозяин:	

Место локализации:		Место локализации:	
Промежуточный хозяин:		Промежуточный хозяин:	
Способ заражения:		Способ заражения:	
Инвазионная стадия:		Инвазионная стадия:	
Личиночные стадии:		Личиночные стадии:	
Профилактика обществ/личная		Профилактика обществ/личная	



1		5a		1		6	
2		5b		2		7	
3		6		3		8	
4		7		4		9	
5		8		5			

Окончательный хозяин:		Окончательный хозяин:	
Место локализации:		Место локализации:	
Промежуточный хозяин:		Промежуточный хозяин:	
Способ заражения:		Способ заражения:	
Инвазионная стадия:		Инвазионная стадия:	
Личиночные стадии:		Личиночные стадии:	
Профилактика общественная		Профилактика общественная	
Профилактика личная		Профилактика личная	



1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
Окончательный хозяин:			

Место локализации:			
Промежуточный хозяин:			
Способ заражения:			
Инвазионная стадия:			
Личиночные стадии:			
Профилактика общественная			
Профилактика личная			

<p>1</p>	<p>7</p>	<p>2</p>	<p>7</p>	<p>6</p>
<p>2</p>	<p>3</p>	<p>1</p>	<p>7</p>	<p>3</p>
<p>5</p> <p>5</p>		<p>8</p>	<p>7</p>	<p>3</p>

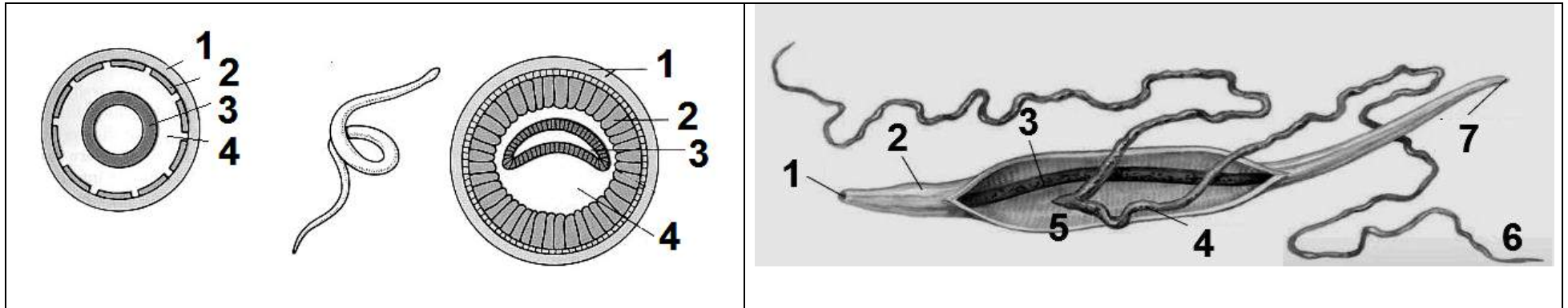
													
						1			1			7	
						2			2			8	
						3			3			9	
						4			4				
						5			5				
6			6										
Окончательный хозяин:				Окончательный хозяин:									
Место локализации:				Место локализации:									
Промежуточный хозяин:				Промежуточный хозяин:									
Способ заражения:				Способ заражения:									
Инвазионная стадия:				Инвазионная стадия:									
Личиночные стадии:				Личиночные стадии:									
Профилактика общественная				Профилактика общественная									
Профилактика личная				Профилактика личная									

Задание № 19 «Определите особенности морфологии и системы представителей типа Круглые черви и сделайте обозначения»

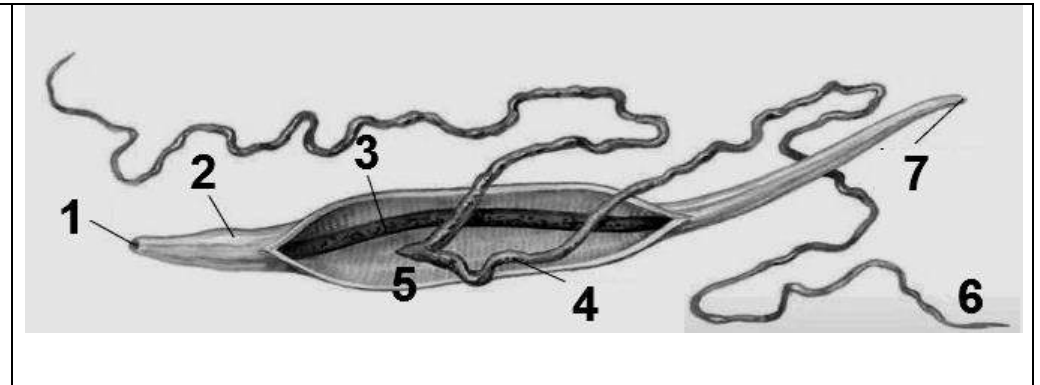
Рассмотрите представителей типа Круглые черви.

Определите морфологические признаки на рисунках представителей типа Круглые черви.

Определите представителей класса Круглые черви и характерные для них системы.



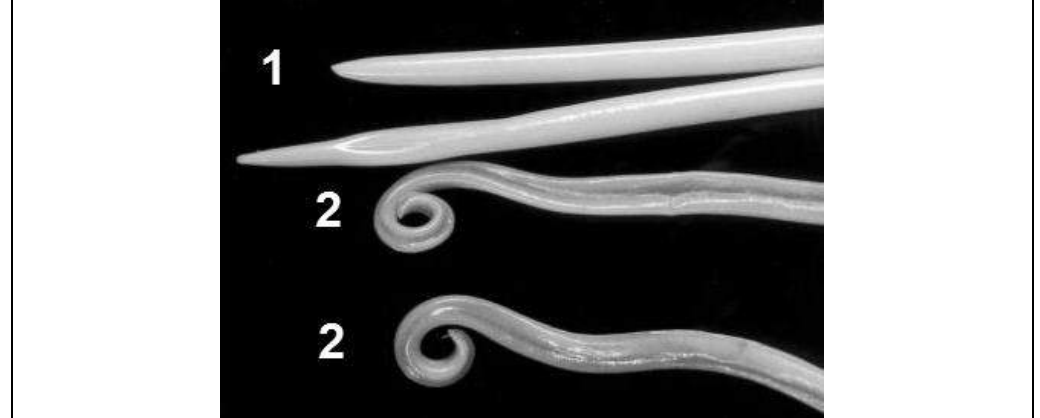
1	
2	
3	
4	



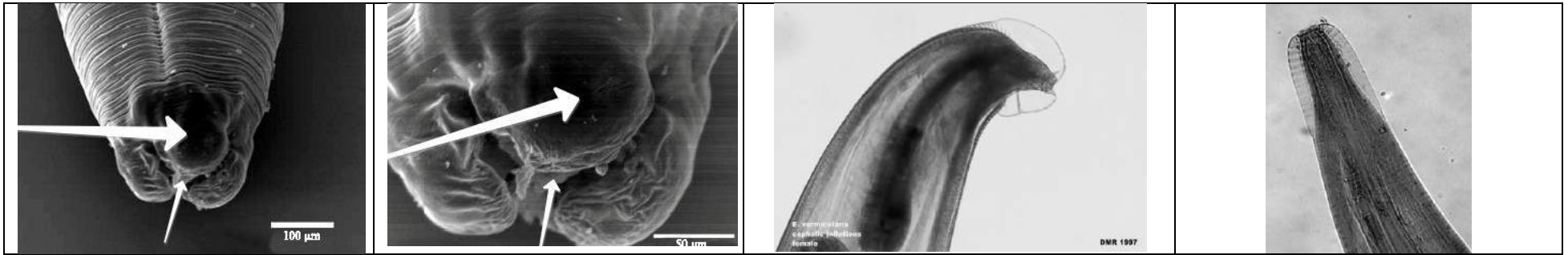
1	
2	
3	
4	



1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

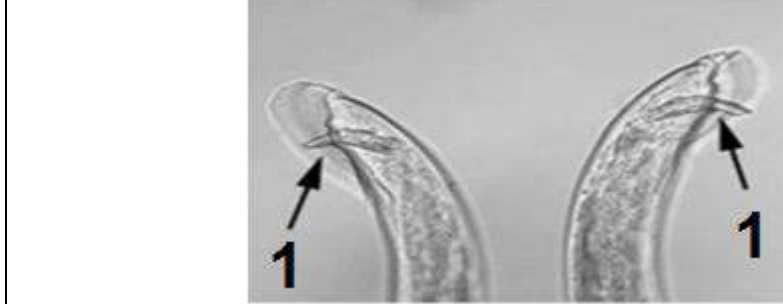
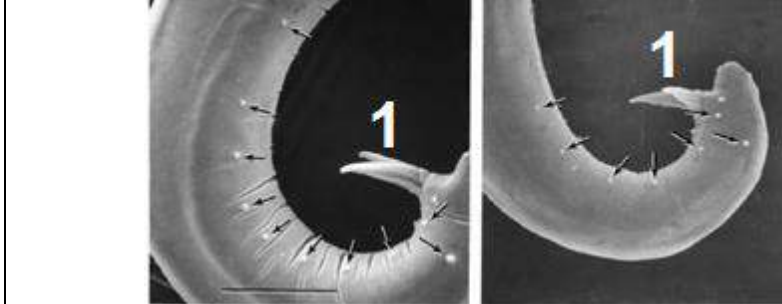


1	
2	



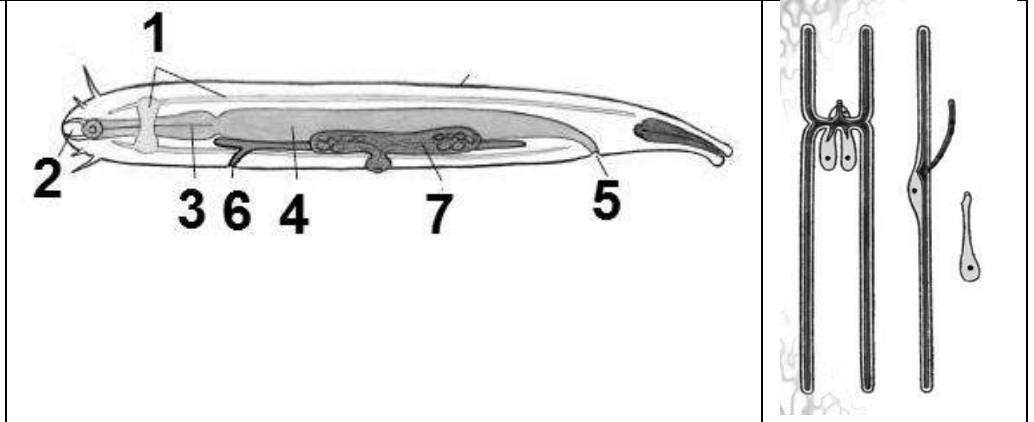
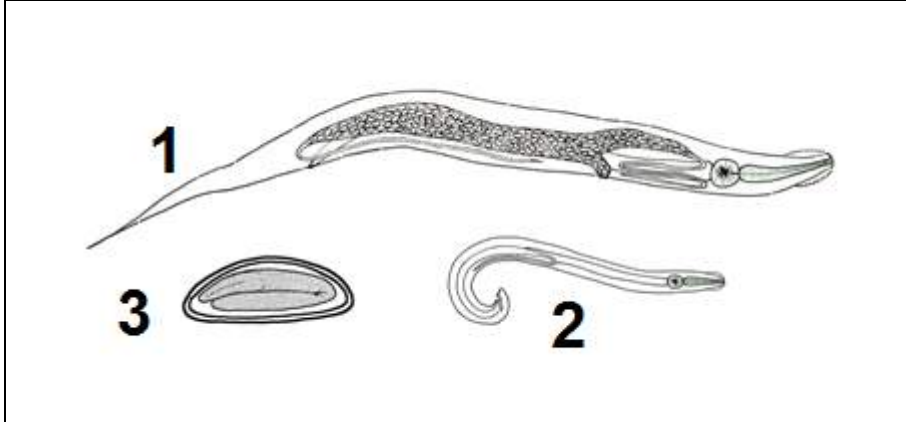
Передний конец аскариды под электронным микроскопом

Передний конец острицы под световым микроскопом



1

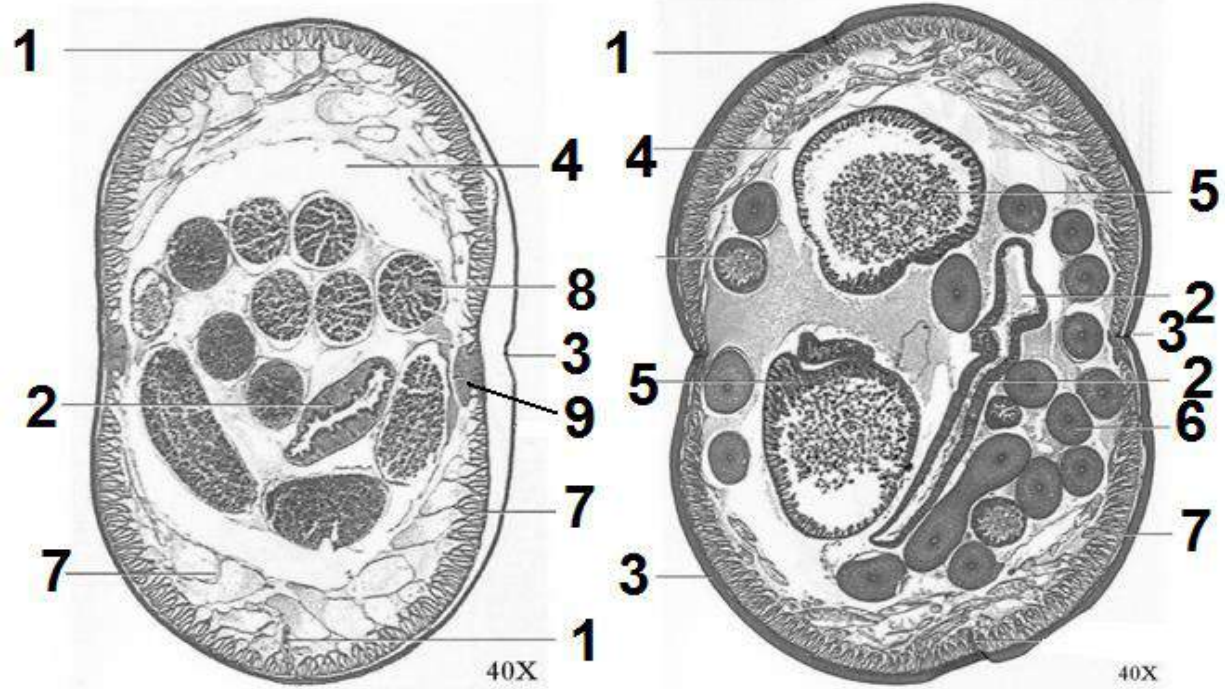
1



Паразит	
1	
2	
3	

1	
2	
3	
4	

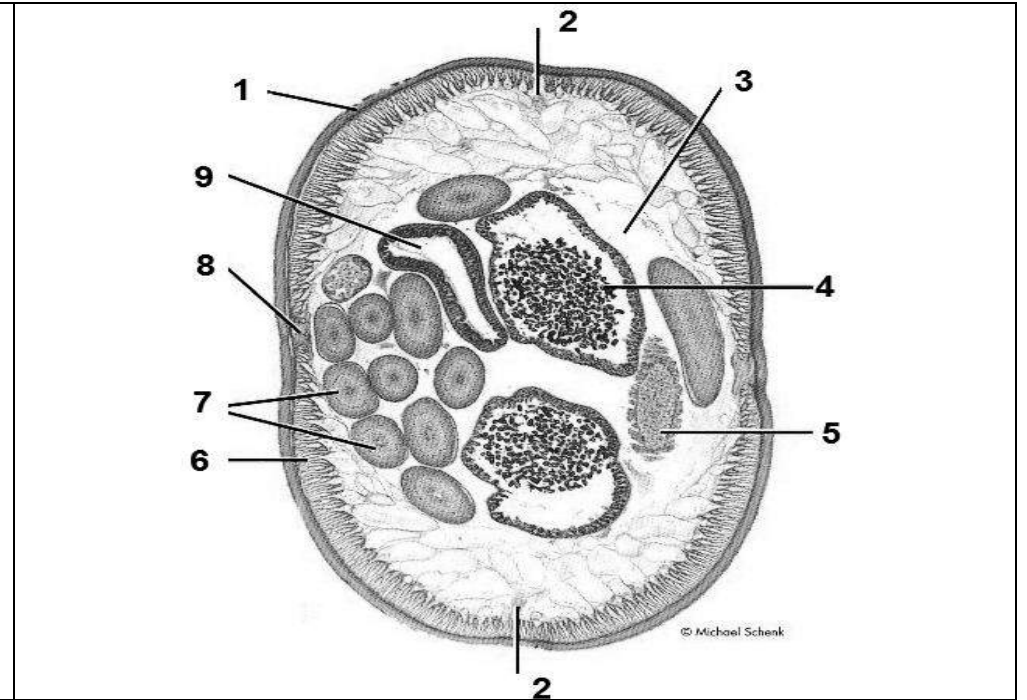
		5	
		6	
		7	



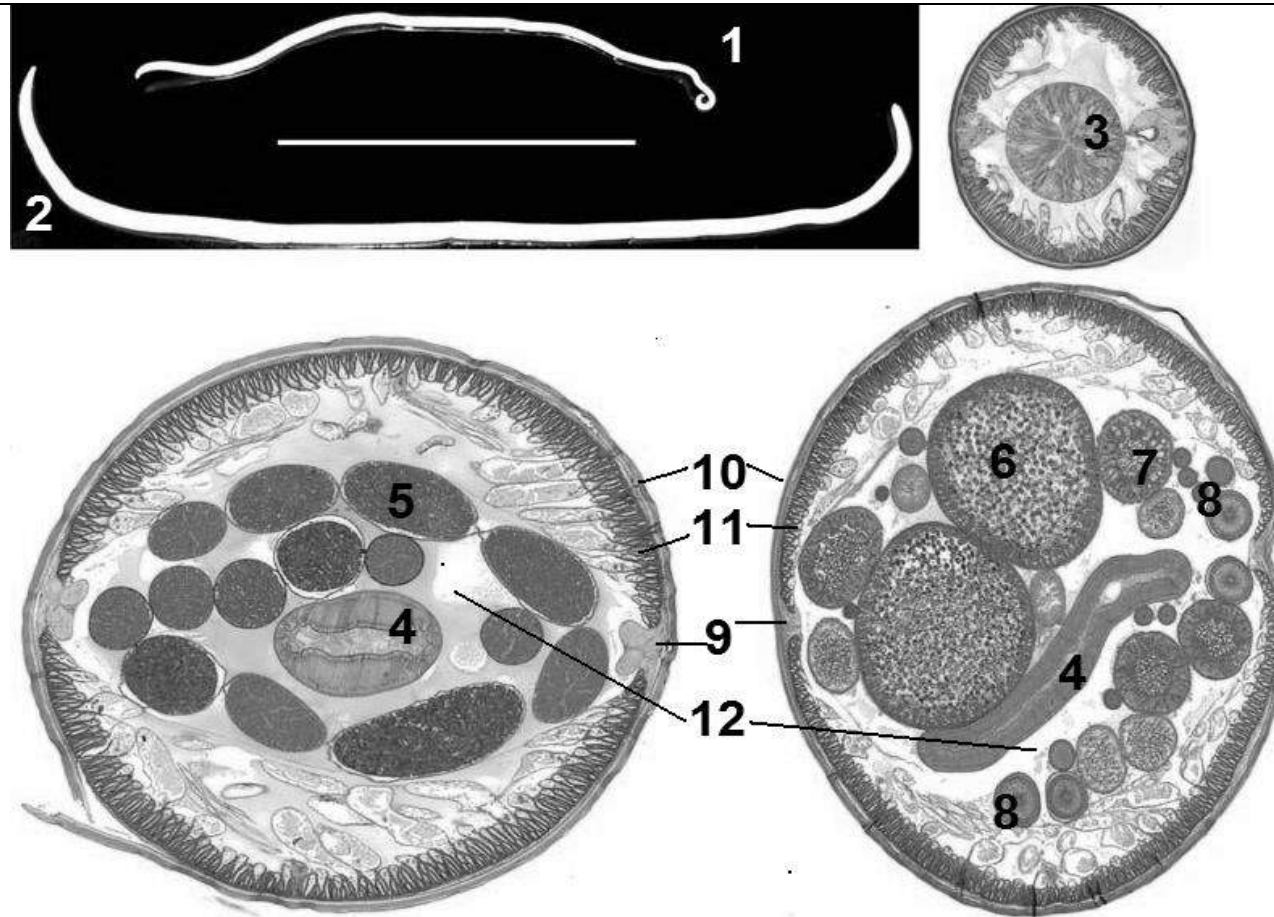
1		6	
2		7	
3		8	
4		9	
5			



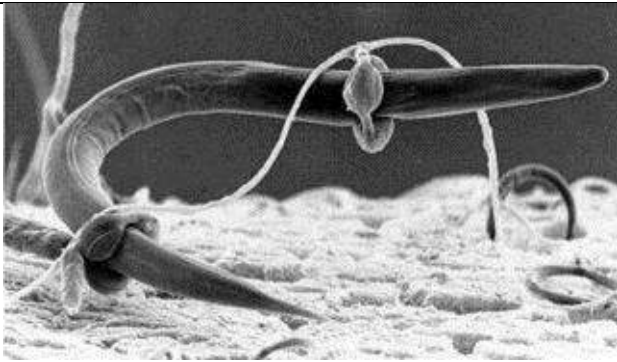
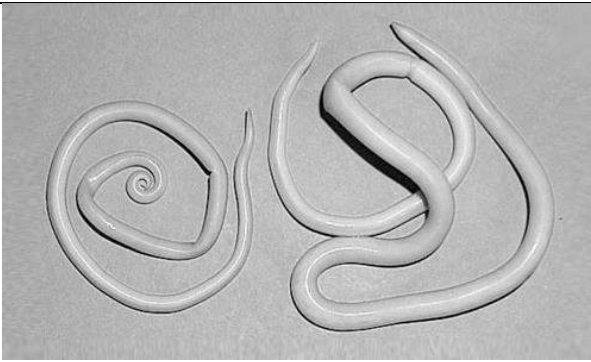



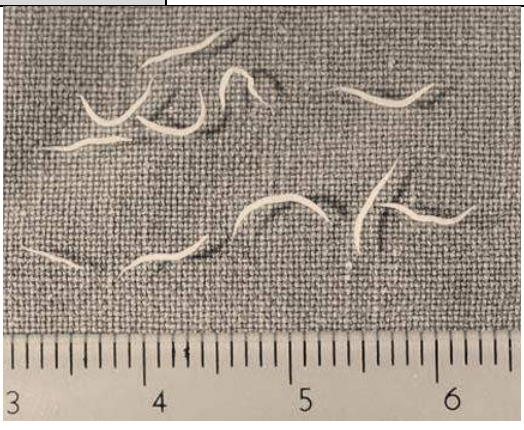
1	
2	
3	
4	
5	
6	



1		7
2		8
3		9
4		
5		
6		

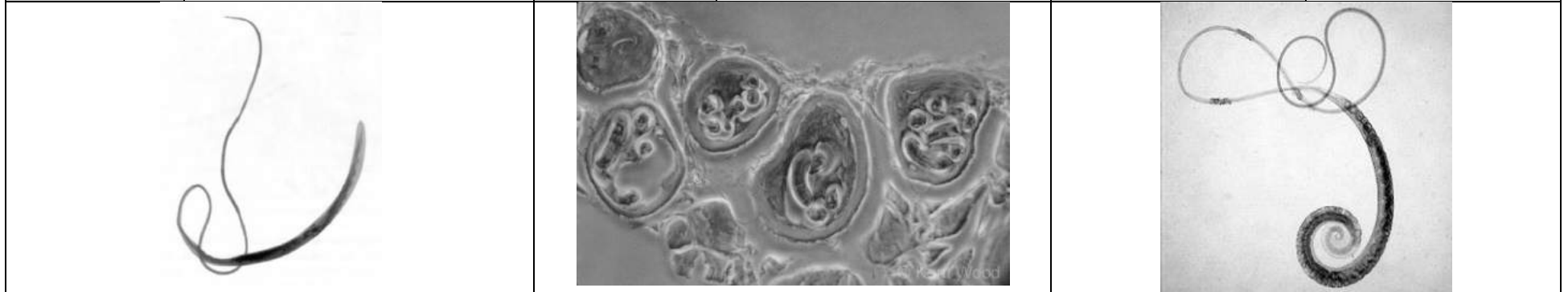


1		7	
2		8	
3		9	
4		10	
5		11	
6		12	

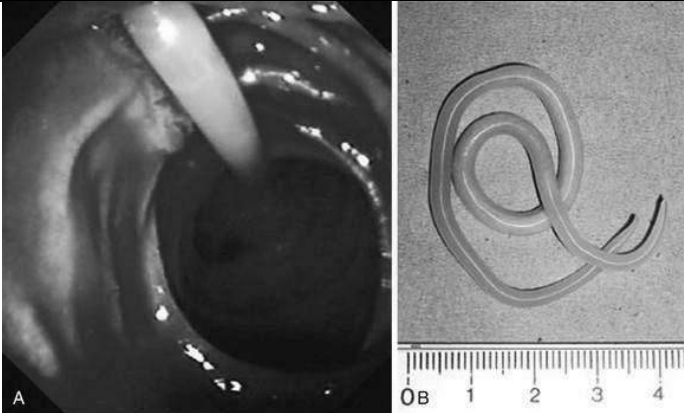

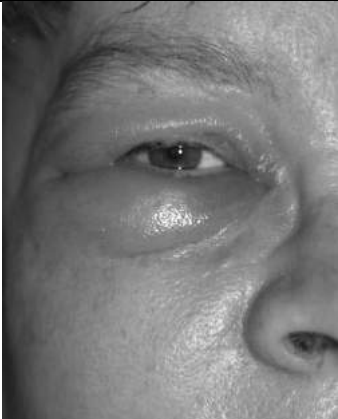



					
<p>Представитель</p>		<p>Представитель</p>		<p>Представитель</p>	
					
<p>Представитель</p>		<p>Представитель</p>		<p>Представитель</p>	



Представитель		Представитель		Представитель	
---------------	--	---------------	--	---------------	--



Представитель		Представитель		Представитель	
---------------	--	---------------	--	---------------	--

			
Заболевание		Заболевание	
Хозяин:		Хозяин:	
Место локализации:		Место локализации:	
Способ заражения:		Способ заражения:	
Инвазионная стадия:		Инвазионная стадия:	
Личиночные стадии:		Личиночные стадии:	
Профилактика общественная		Профилактика общественная	
Профилактика личная		Профилактика личная	
			
Заболевание		Заболевание	
Хозяин:		Хозяин:	
Место локализации:		Место локализации:	

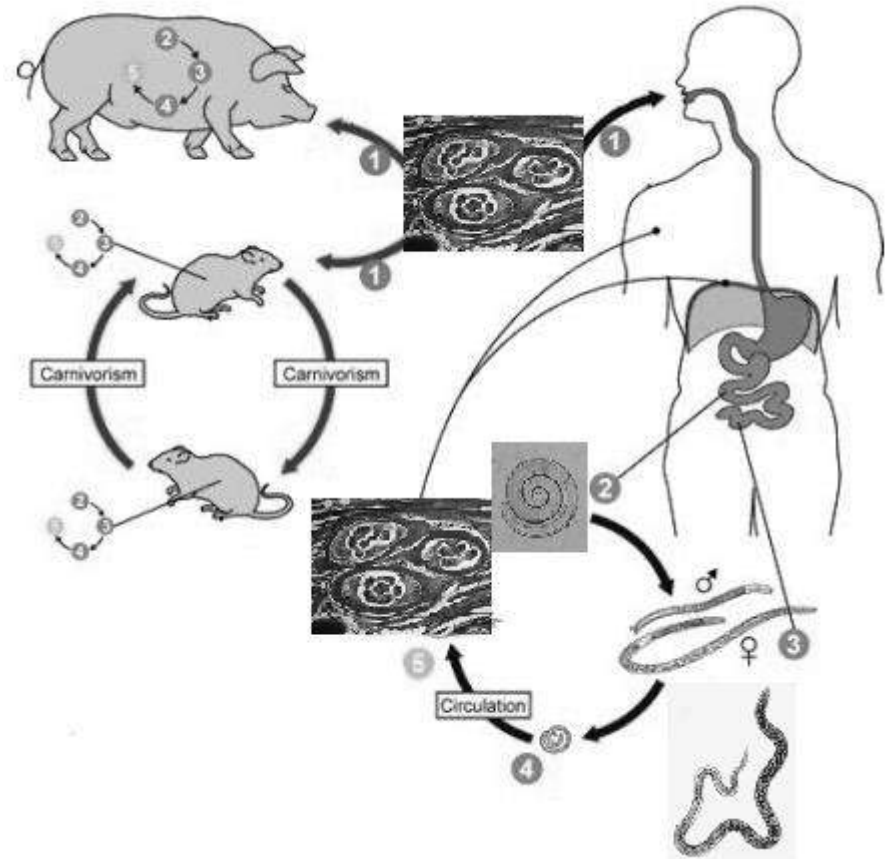
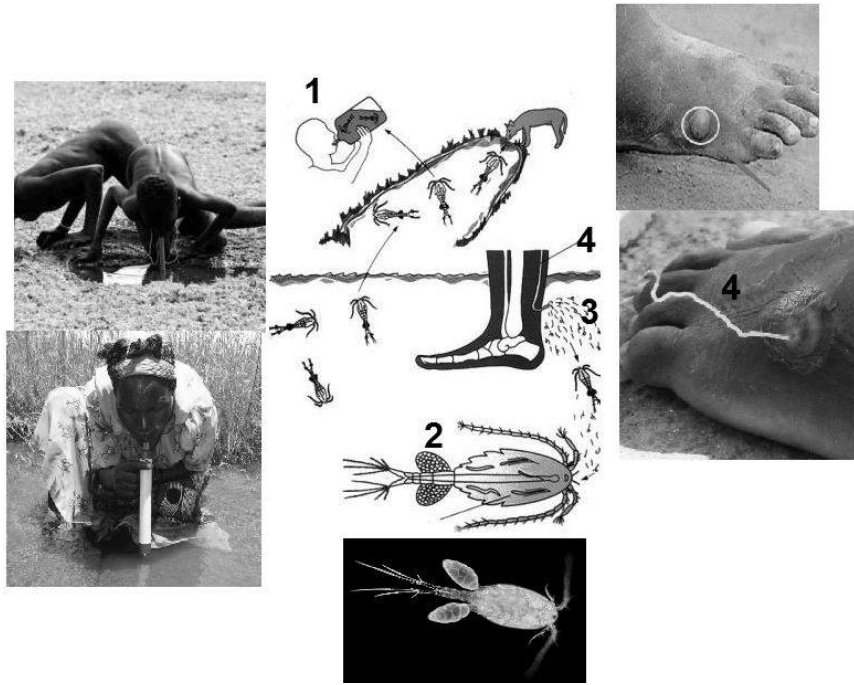
Способ заражения:		Способ заражения:	
Инвазионная стадия:		Инвазионная стадия:	
Личиночные стадии:		Личиночные стадии:	
Профилактика общественная		Профилактика общественная	
Профилактика личная		Профилактика личная	

Задание № 20 «Особенности размножения Круглых червей»

Проанализируйте иллюстрации, характеризующие особенности размножения представителей класса Круглые черви. Запишите результаты Вашего анализа в таблицу.

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

9		
Хозяин:		Хозяин:
Место локализации:		Место локализации:
Способ заражения:		Способ заражения:
Инвазионная стадия:		Инвазионная стадия:
Личиночные стадии:		Личиночные стадии:
Параметры условия для созревания яиц		Параметры условия для созревания яиц
Профилактика обществ/личная		Профилактика обществ/личная



1	5a	1	6
----------	-----------	----------	----------

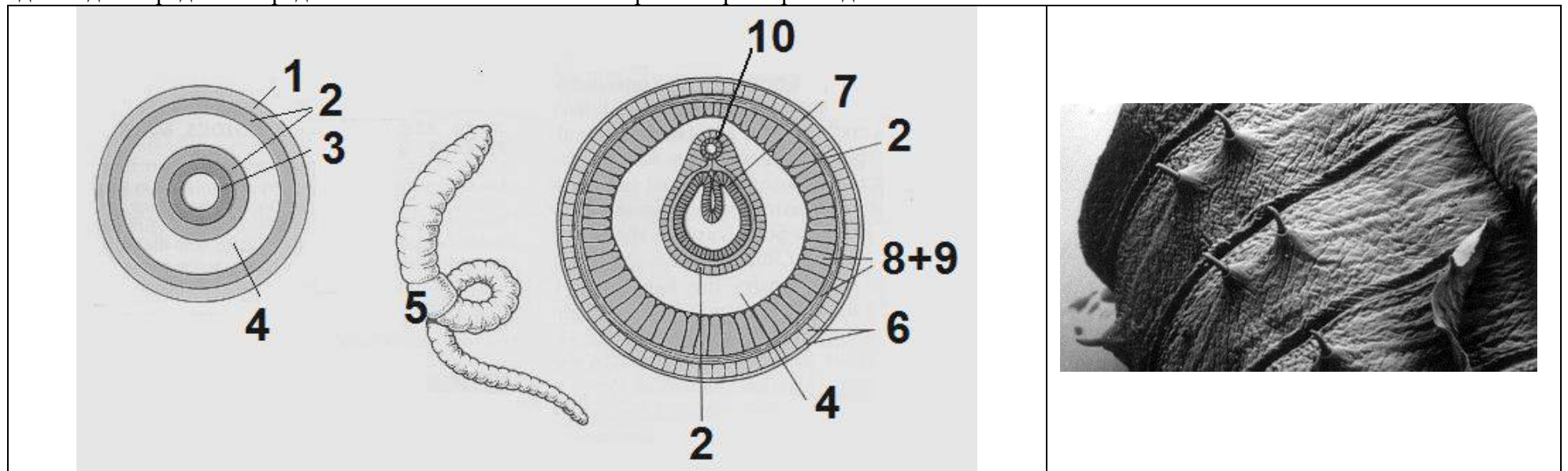
2		56		2			
3		6		3			
4		7		4			
5		8		5			
Окончательный хозяин:				Окончательный хозяин:			
Место локализации:				Место локализации:			
Промежуточный хозяин:				Промежуточный хозяин:			
Способ заражения:				Способ заражения:			
Инвазионная стадия:				Инвазионная стадия:			
Личиночные стадии:				Личиночные стадии:			
Профилактика общественная				Профилактика общественная			
Профилактика личная				Профилактика личная			

Задание № 21 «Определите особенности морфологии и системы представителей типа Кольчатые черви и сделайте обозначения»

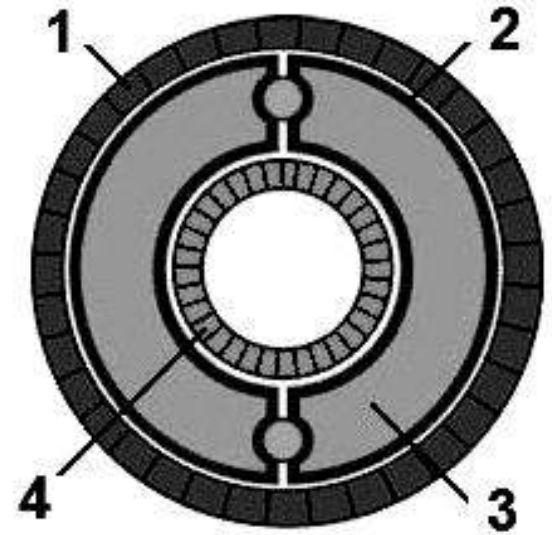
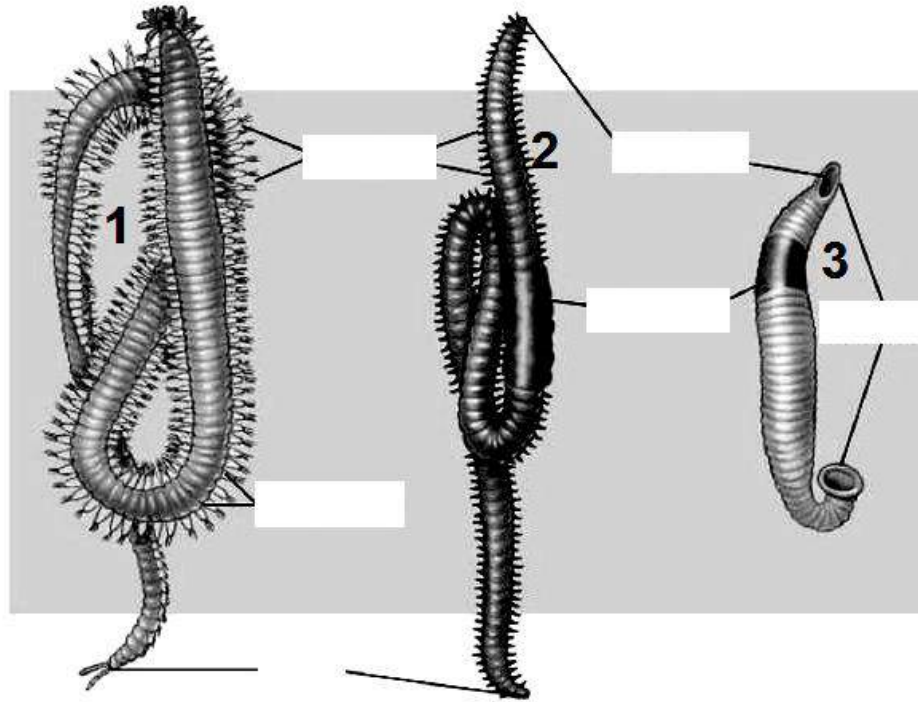
Рассмотрите представителей типа Кольчатые черви.

Определите морфологические признаки на рисунках представителей типа Кольчатые черви.

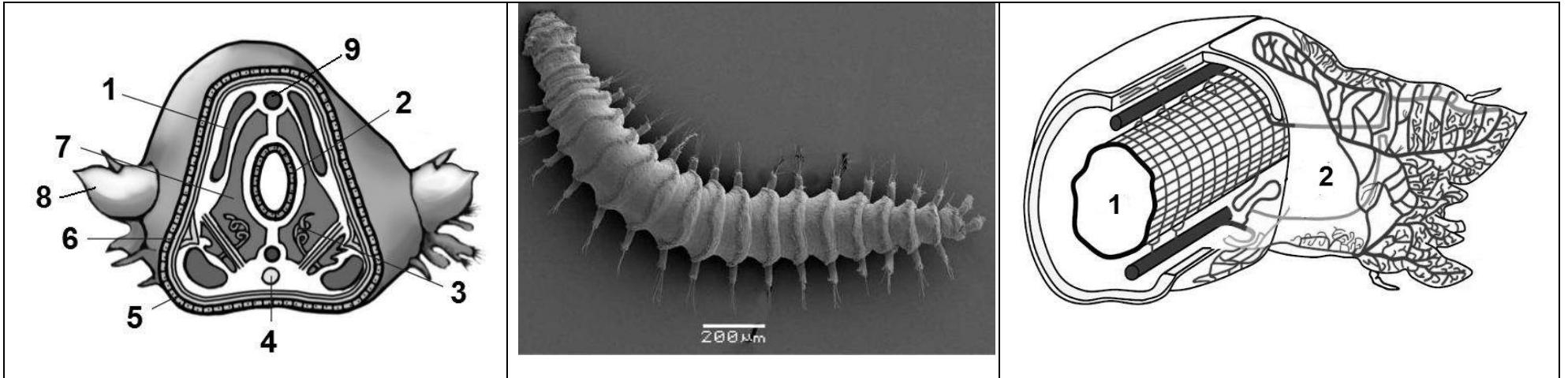
Выделите и запишите в таблицу морфологические признаки: 1) общие для типа; 2) общие для класса; 3) общие для рода; 4) характерные для вида. Определите представителей типа Кольчатые черви и характерные для них системы.



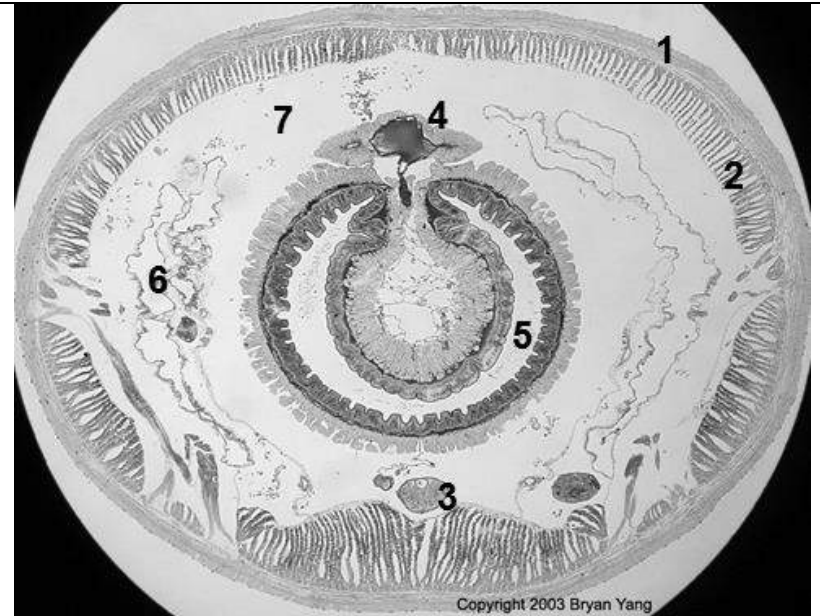
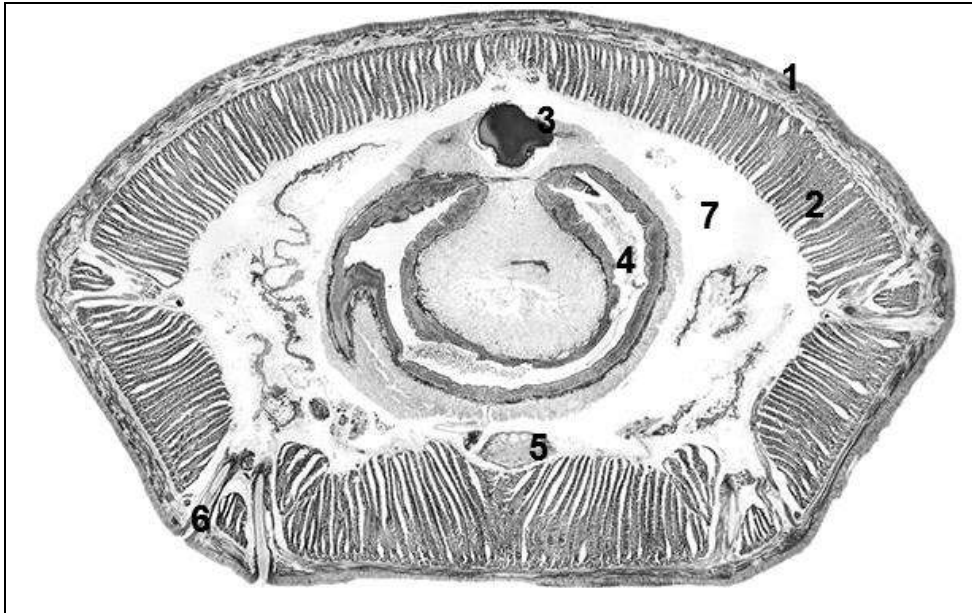
1		6	
2		7	
3		8	
4		9	
5		10	



1		1	
2		2	
3		3	
		4	



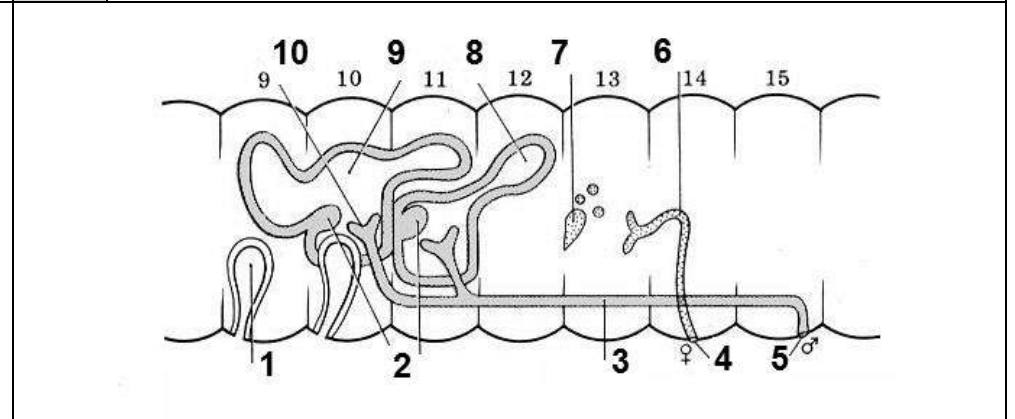
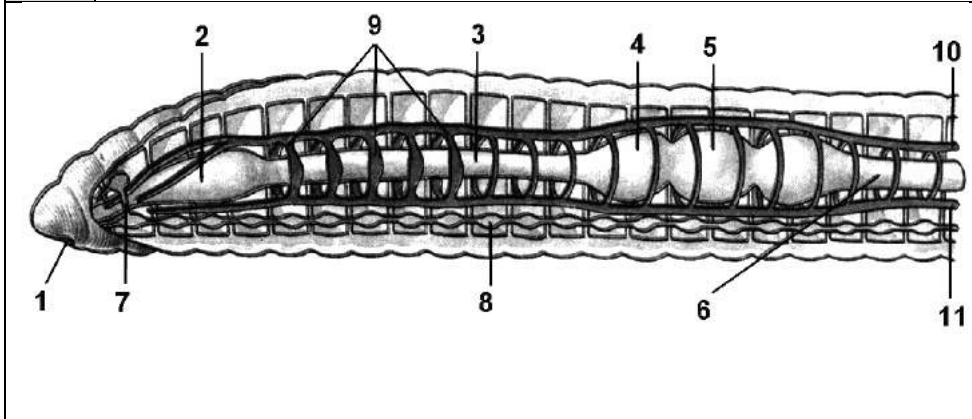
1		1	
2		2	
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			



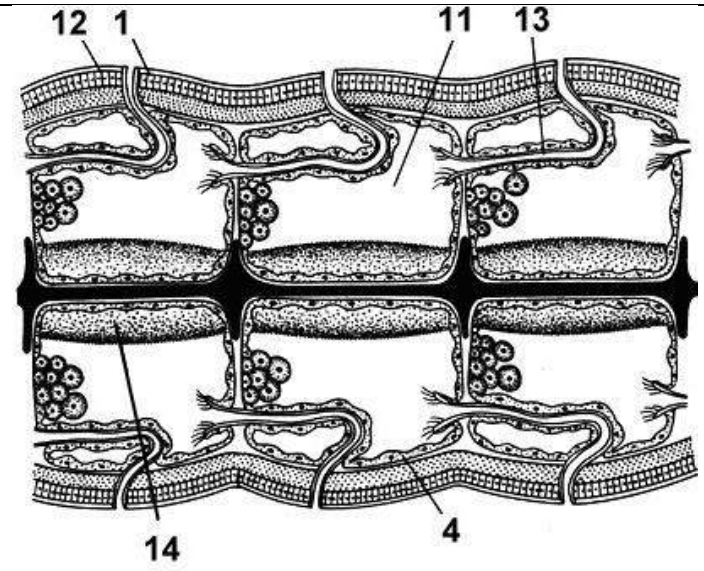
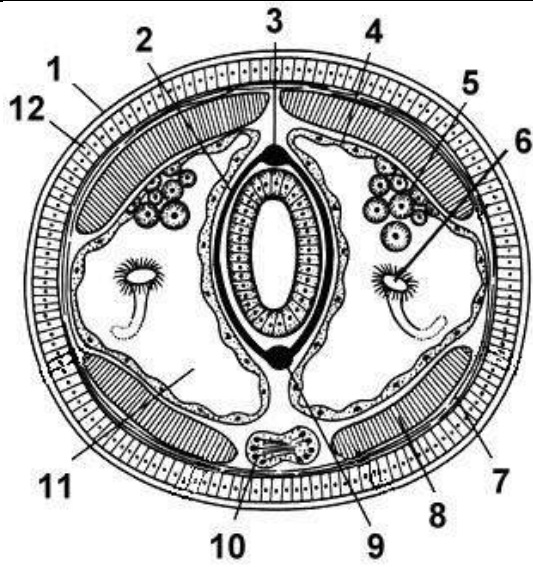
Copyright 2003 Bryan Yang

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

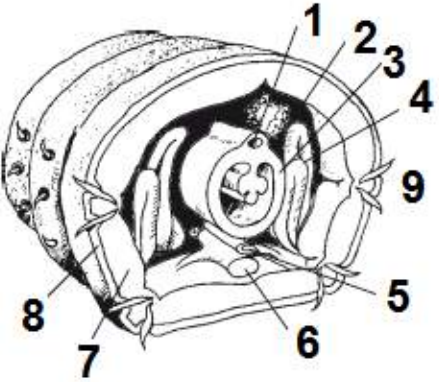
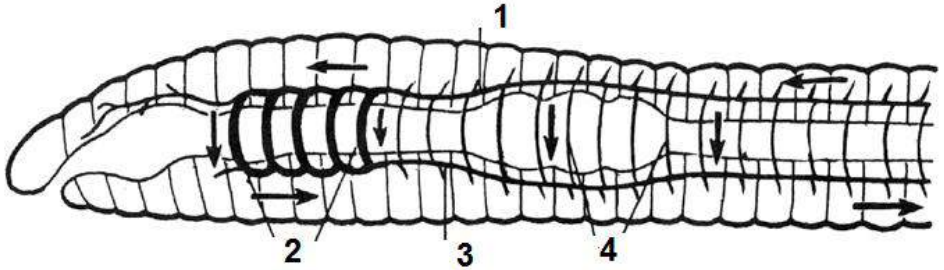
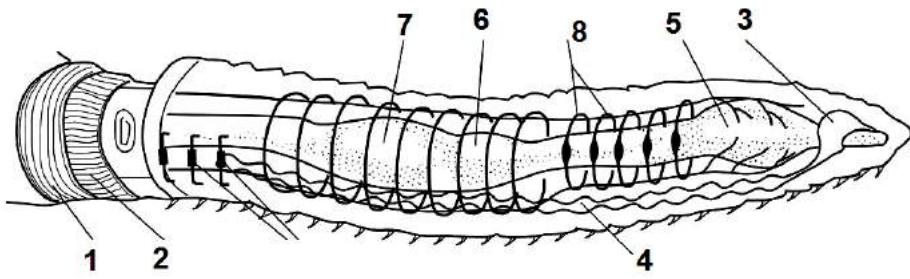
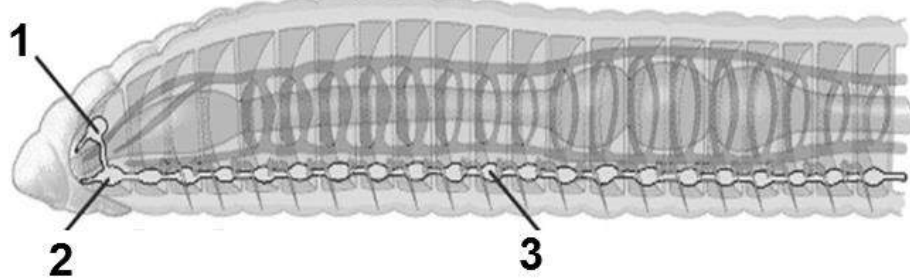
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

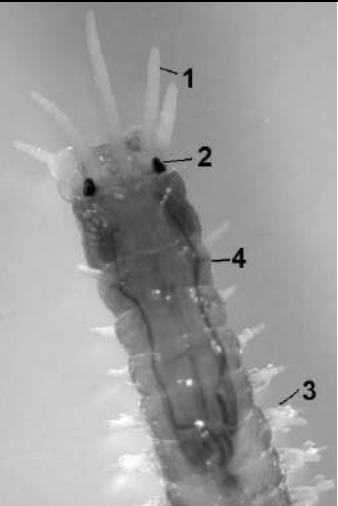
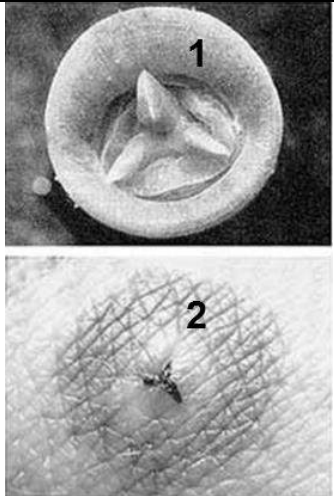
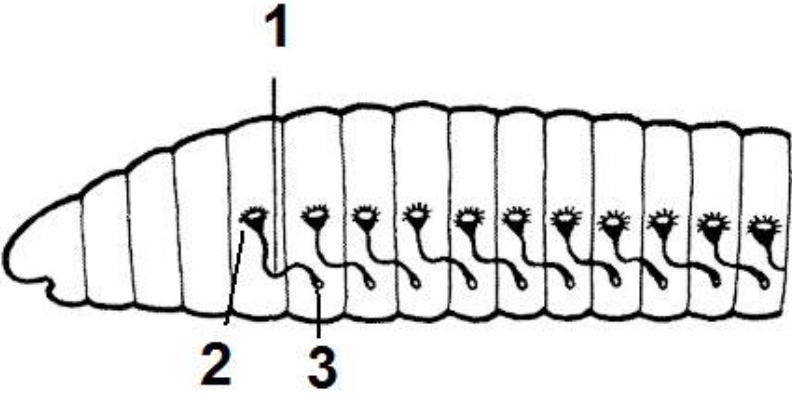
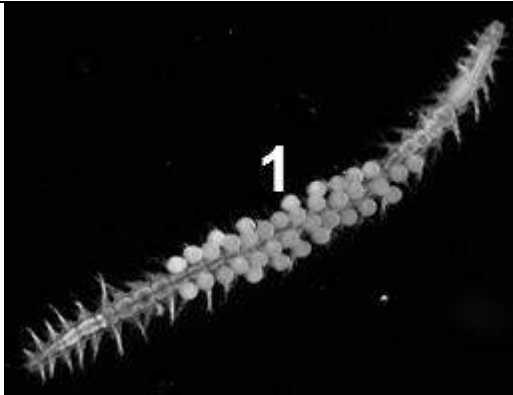


1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	
8		8	
9		9	
10		10	
11			



1		1	
2		4	
3		11	
4		12	
5		13	
6		14	
7			
8			
9			
10			

11			
12			
			
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5			
6			
7			
8			
9			
			
1		1	
2		2	
3		3	
4			
5			

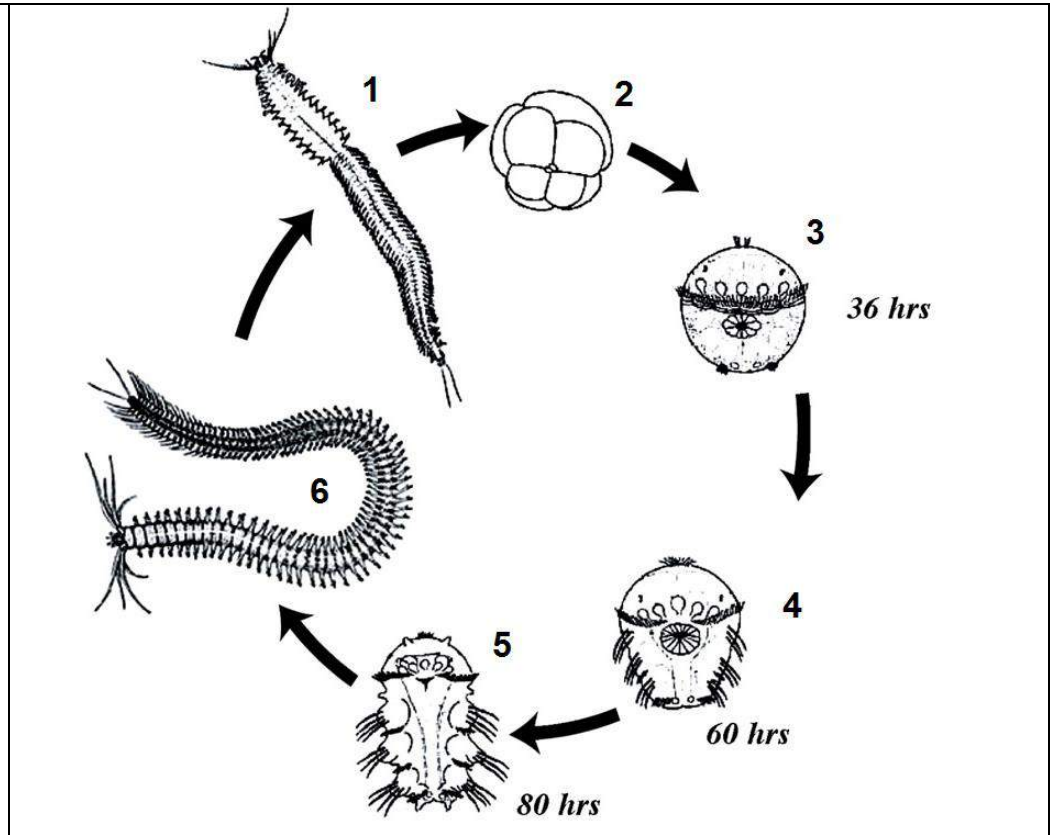
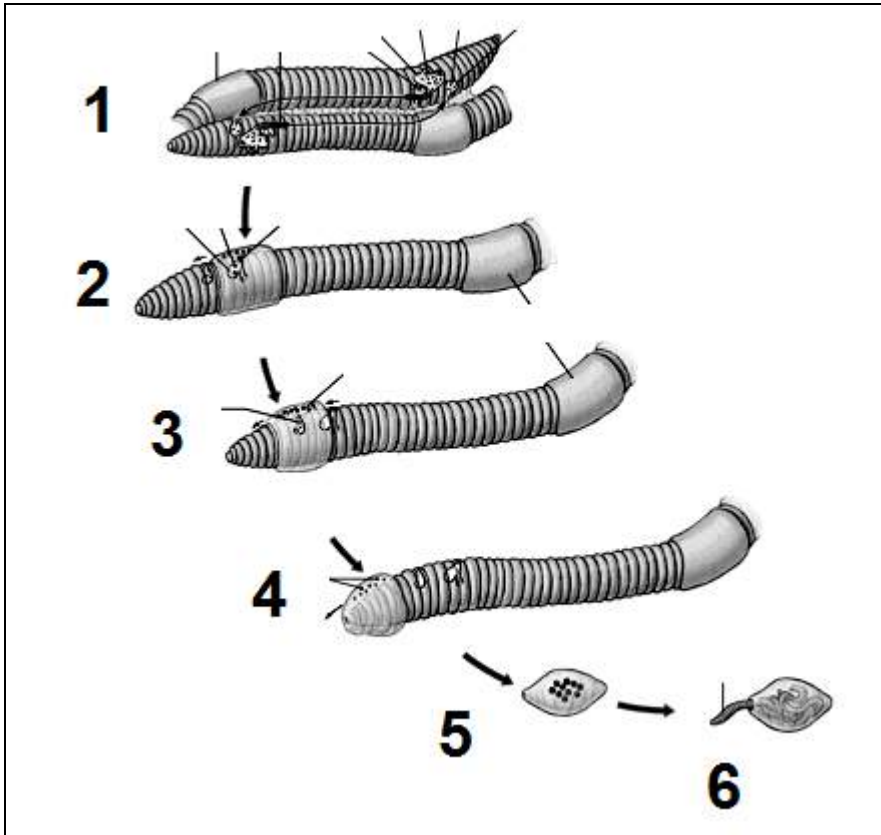
6			
7			
8			
			
1		1	
2		2	
3			
4			
			
1		1	
2			
3			

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.

A		1	
B		2	
		3	
		4	
		5	

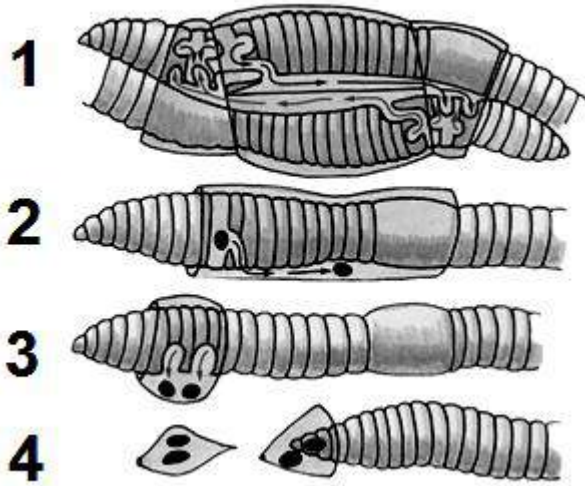
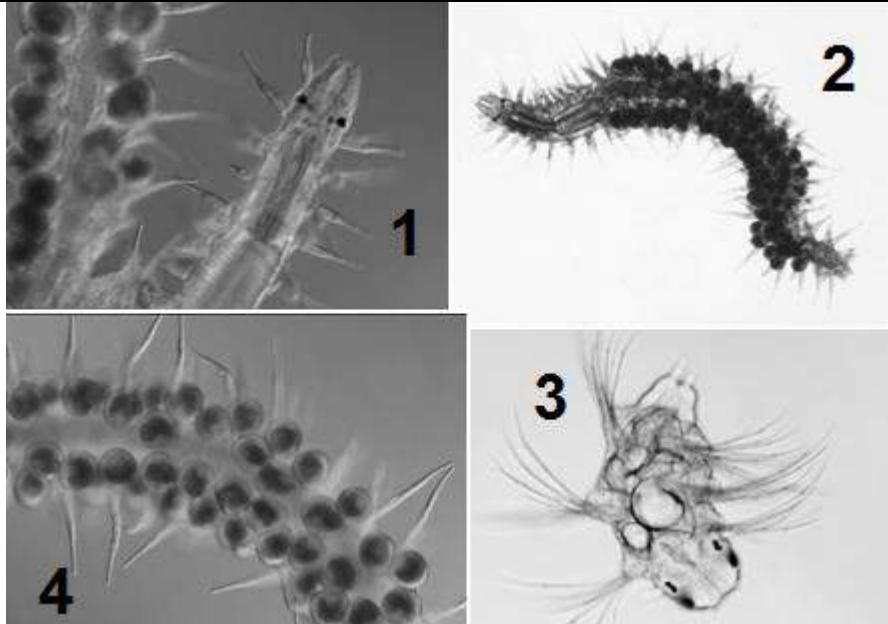
Задание № 22 «Особенности размножения Кольчатых червей»

Проанализируйте иллюстрации, характеризующие особенности размножения представителей типа Кольчатые черви. Занесите результаты Вашего анализа в таблицу.



1
2
3
4
5
6

1
2
3
4
5
6

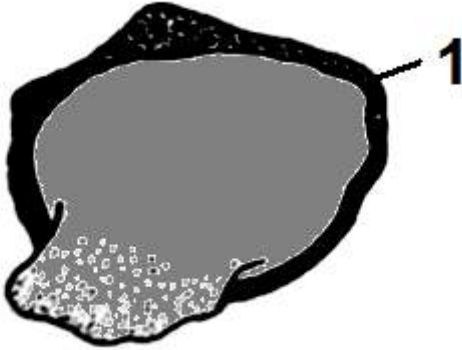
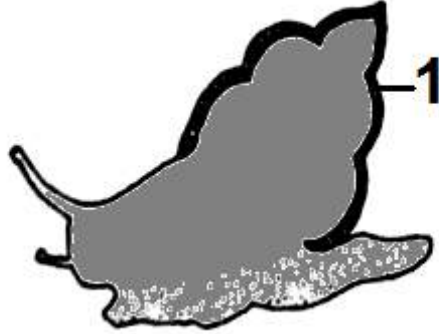
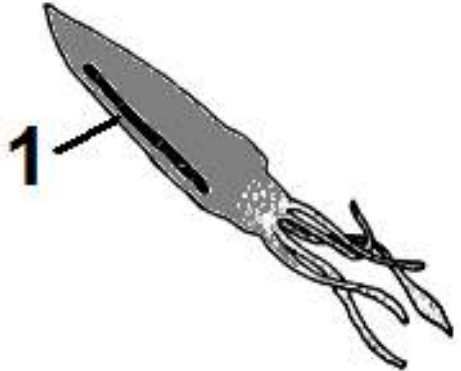
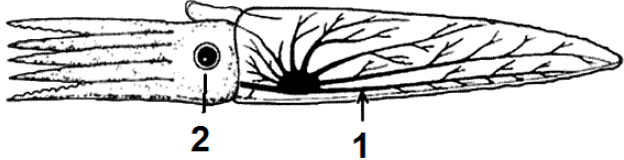
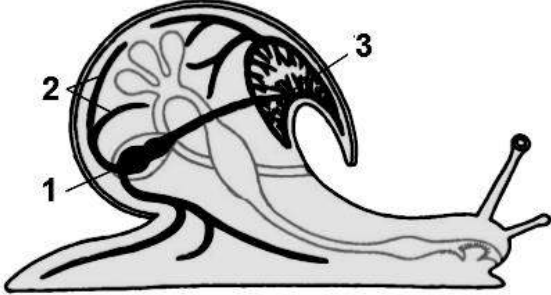
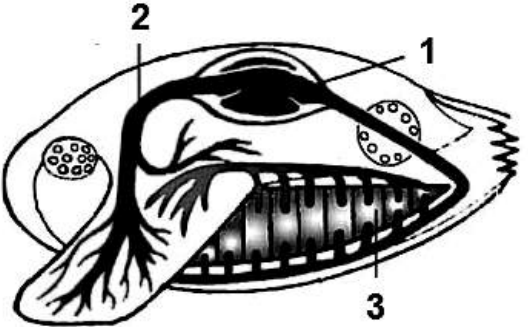
			
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	

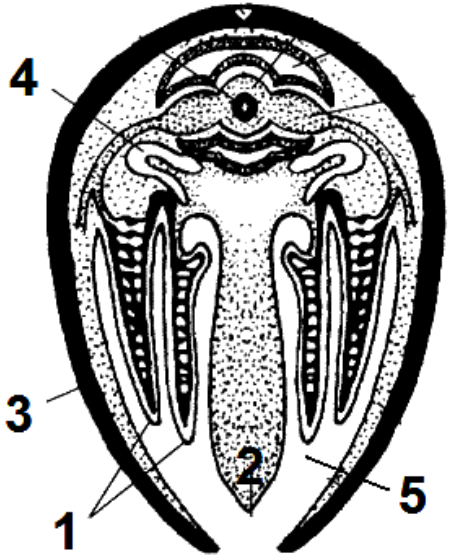
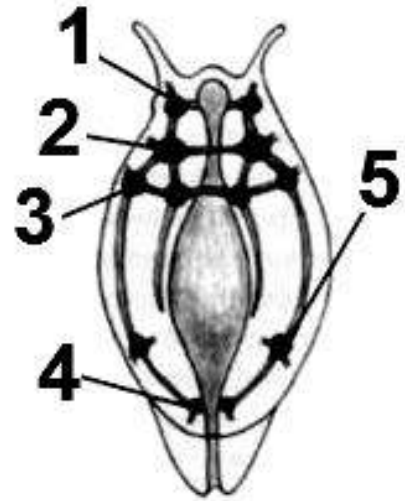
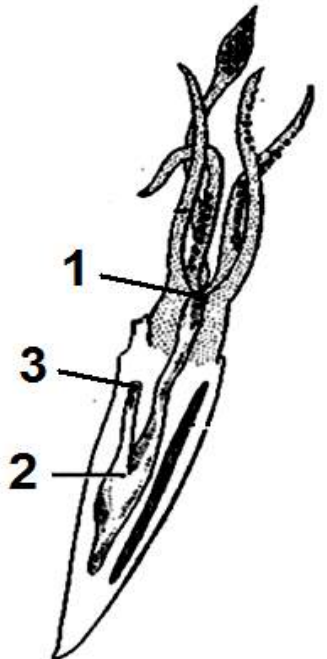
Задание № 23 «Определите особенности морфологии и системы представителей типа Моллюски и сделайте обозначения»

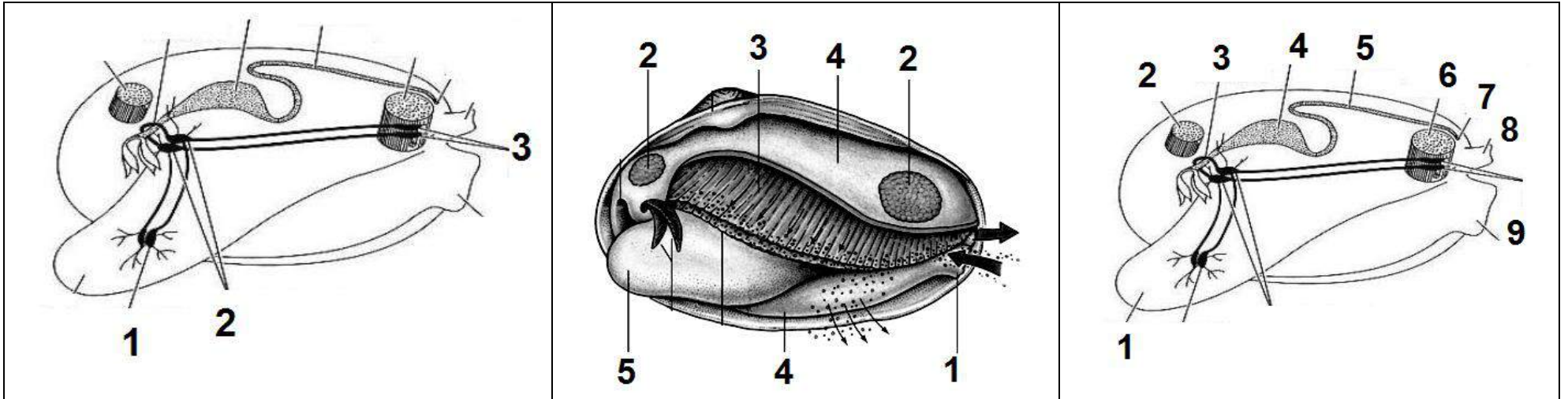
Рассмотрите представителей типа Моллюски.

Определите морфологические признаки на рисунках представителей типа Моллюски.

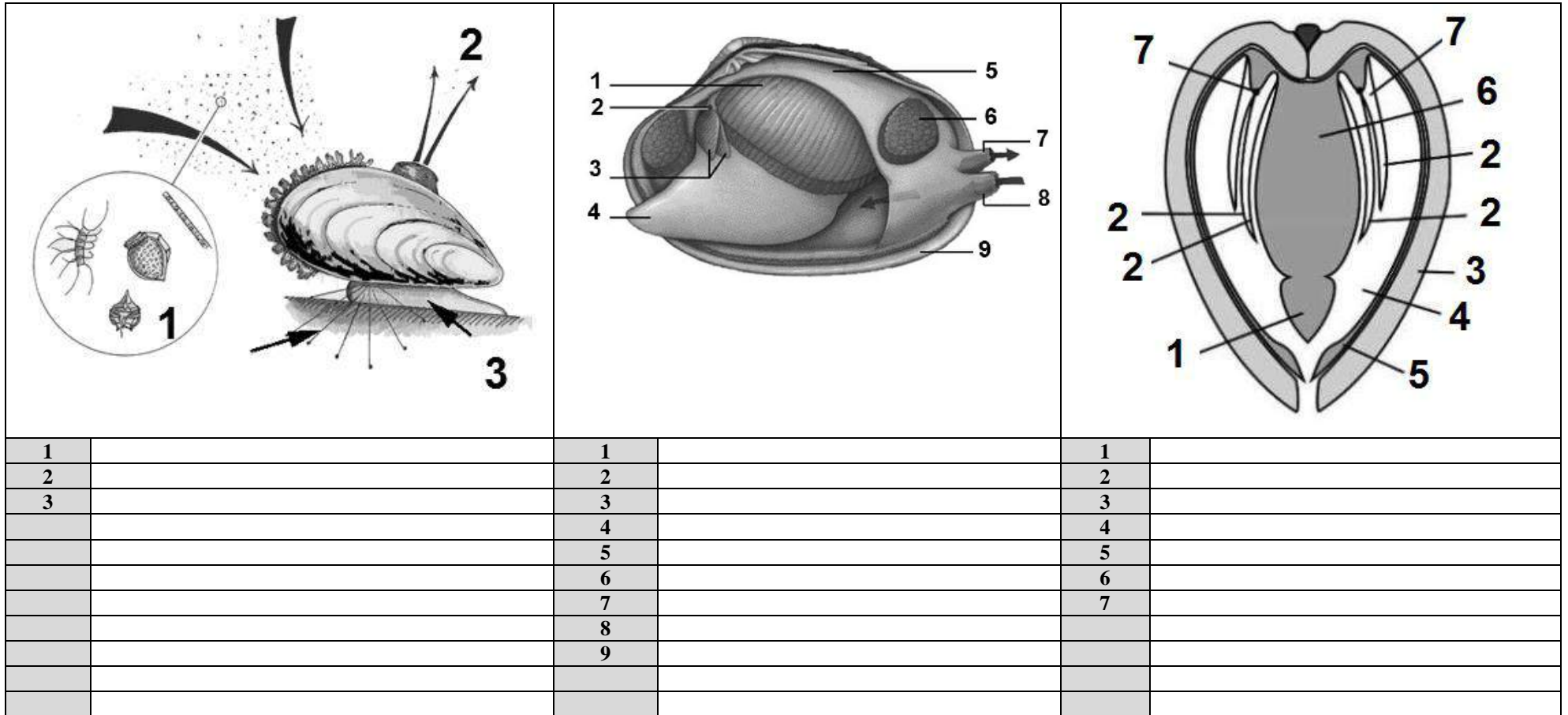
Определите представителей типа Моллюски и характерные для них системы.

					
1		1		1	
Особенность строения		Особенность строения		Особенность строения	
					
1		1		1	
2		2		2	
		3		3	

					
1		1		1	
2		2		2	
3		3		3	
4		4			
5		5			

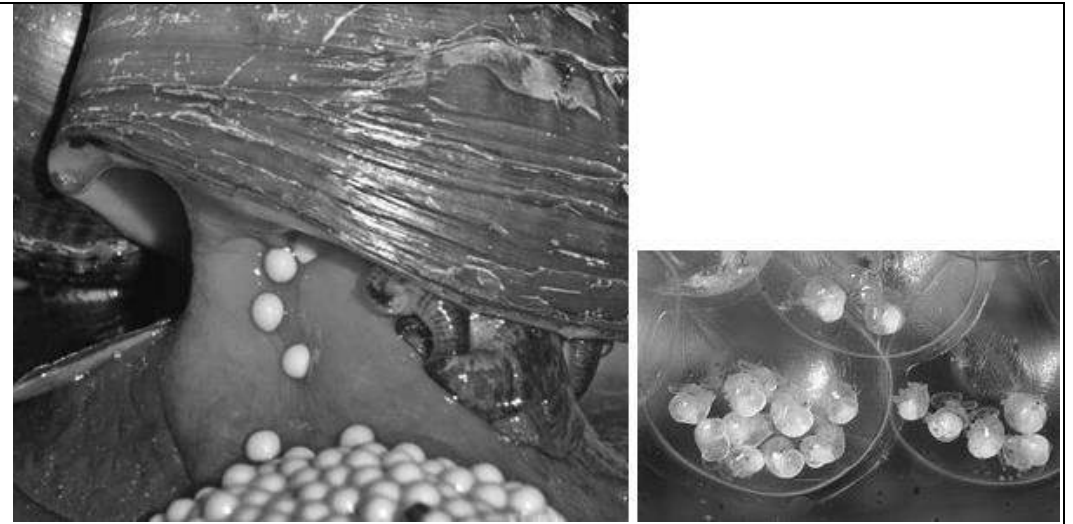
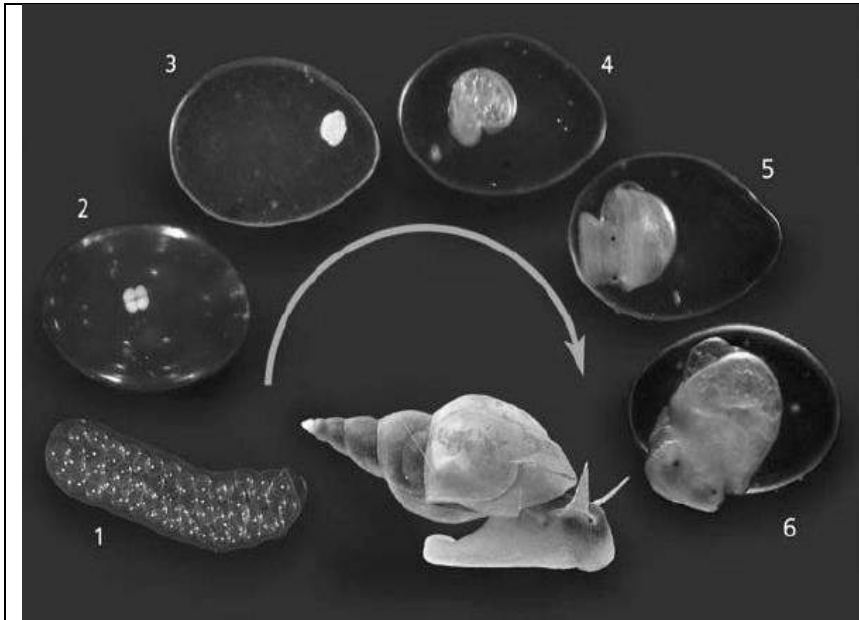


1		1		1	
2		2		2	
3		3		3	
		4		4	
		5		5	
				6	
				7	
				8	
				9	



Задание № 24 «Особенности размножения типа Моллюски»

Проанализируйте иллюстрации, характеризующие особенности размножения представителей типа Моллюски. Занесите результаты Вашего анализа в таблицу.



Тип развития		Тип развития	
1			
2			
3			
4			
5			
6			

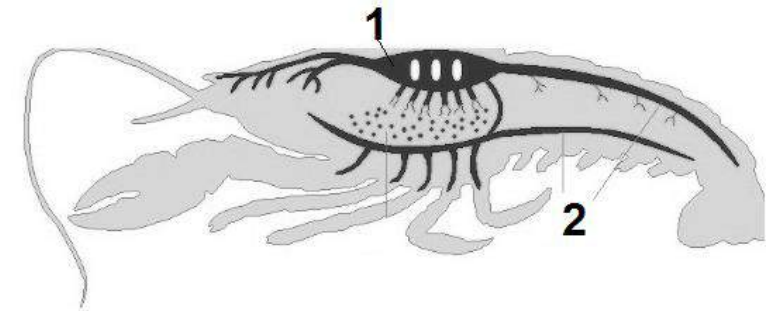
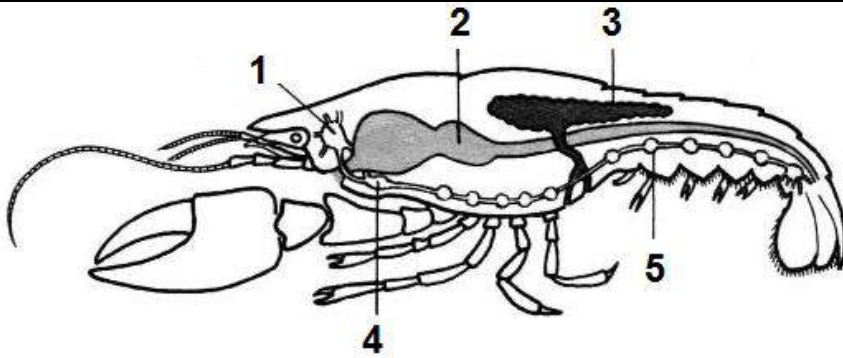
Тип развития			
1			
2			
3			
4			

Задание № 25 «Определите особенности морфологии и системы представителей типа Членистоногие и сделайте обозначения»

Рассмотрите представителей типа Членистоногие.

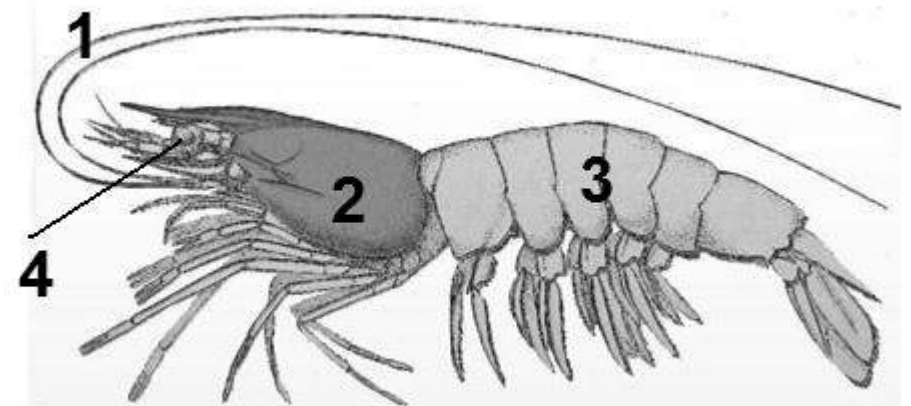
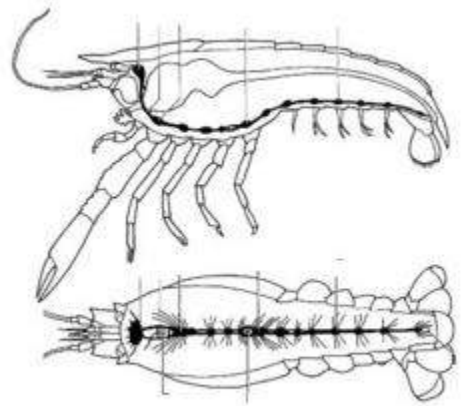
Определите морфологические признаки на рисунках представителей типа Членистоногие.

Определите представителей типа Членистоногие и характерные для них системы.



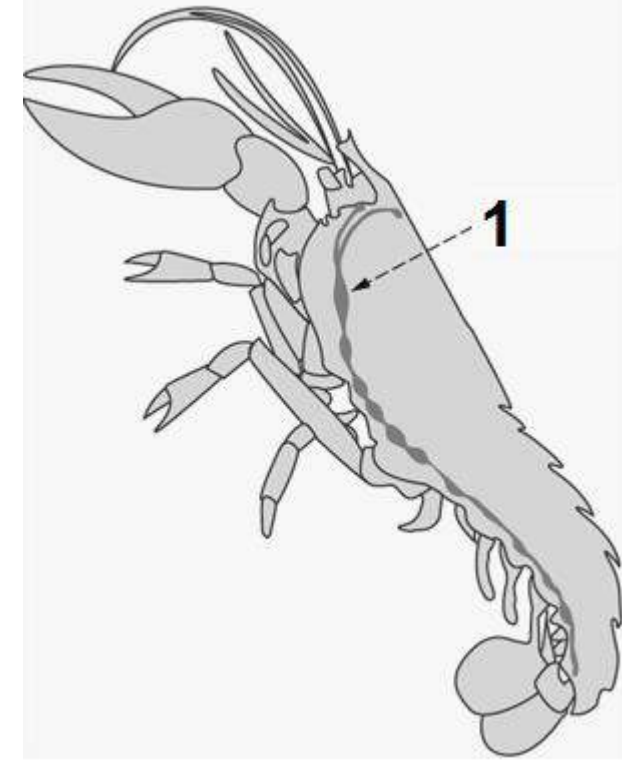
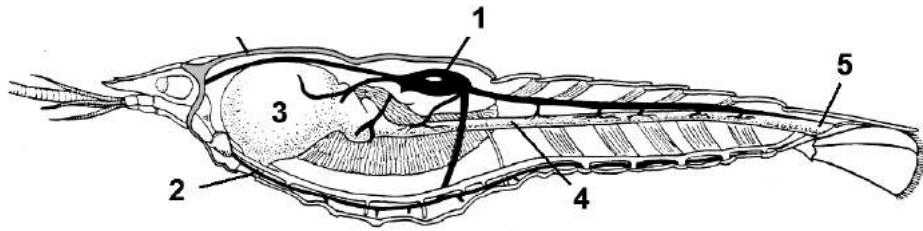
1	
2	
3	
4	
5	

Система	
1	
2	

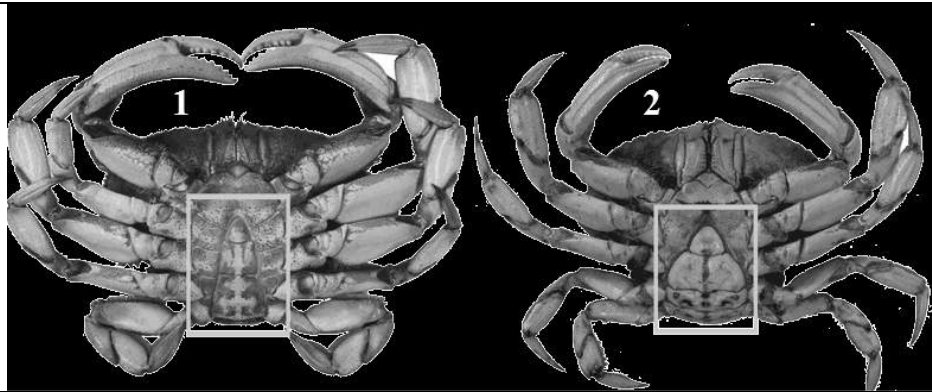


Система	

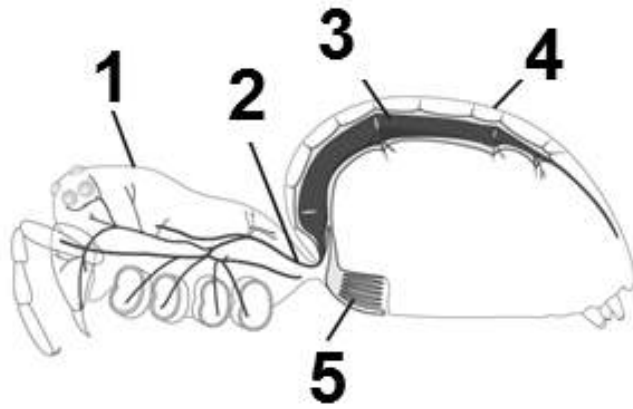
1	
2	
3	
4	



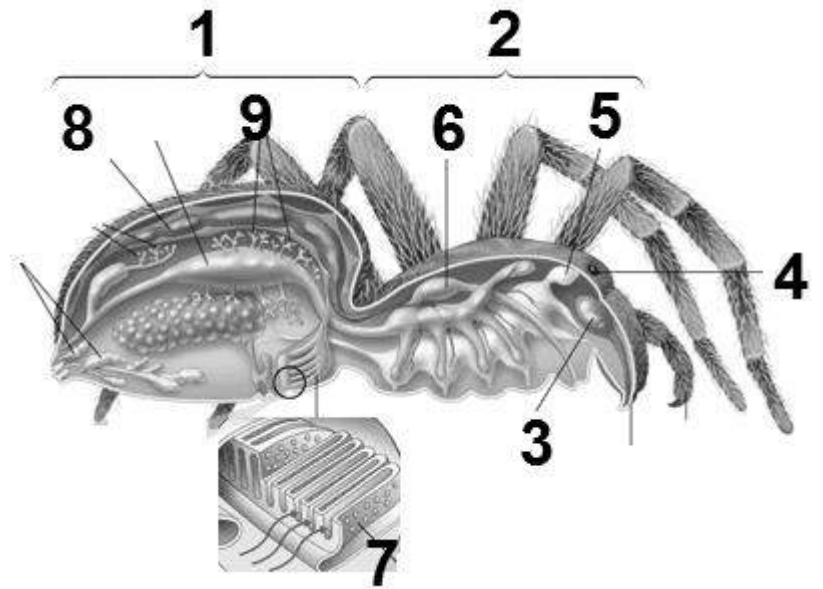
1		1	
2			
3			
4			
5			



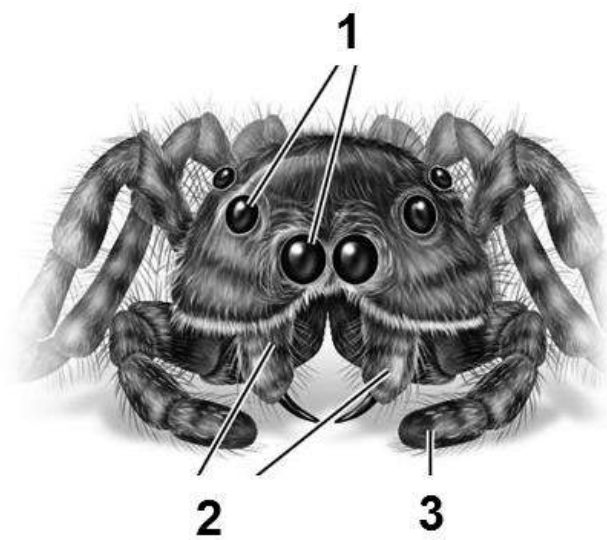
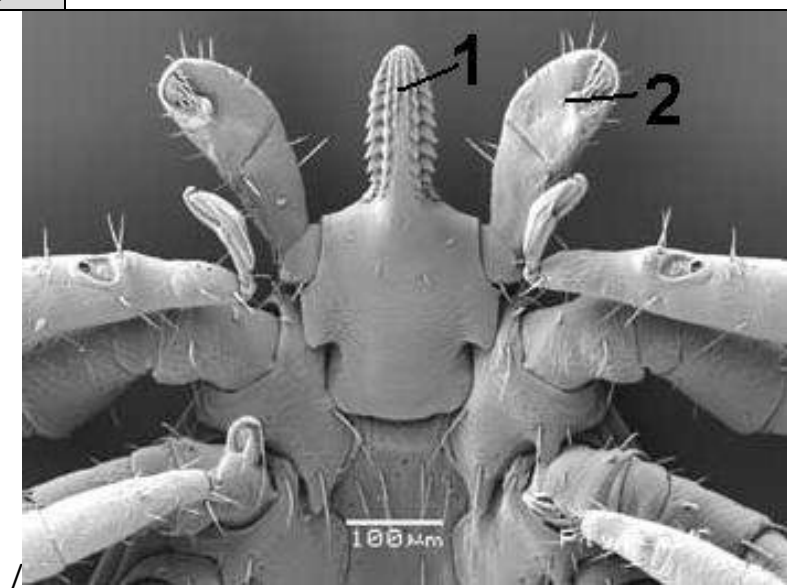
1
2

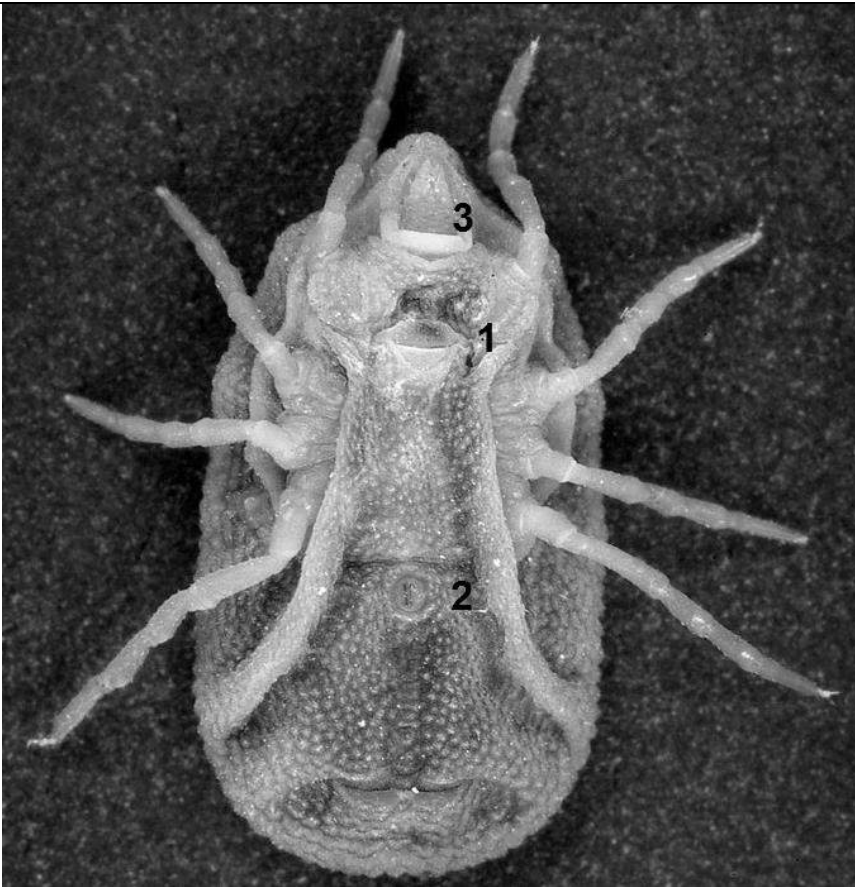


1
2
3
4
5

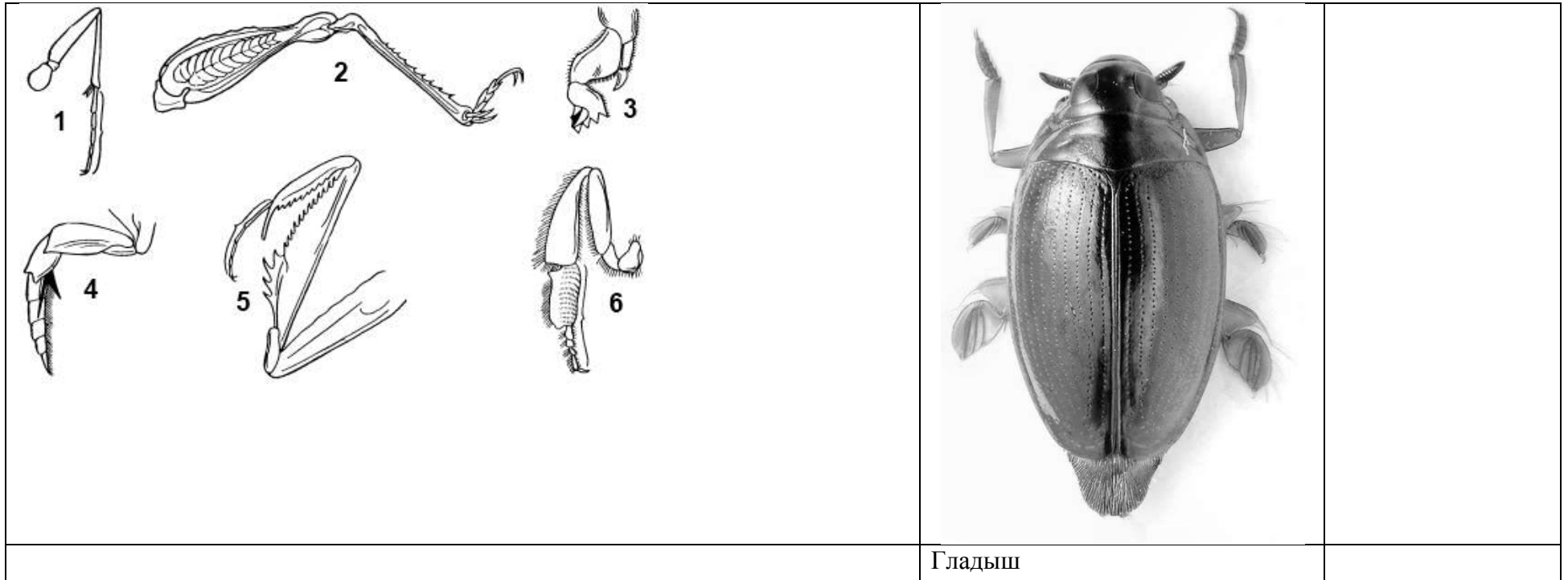


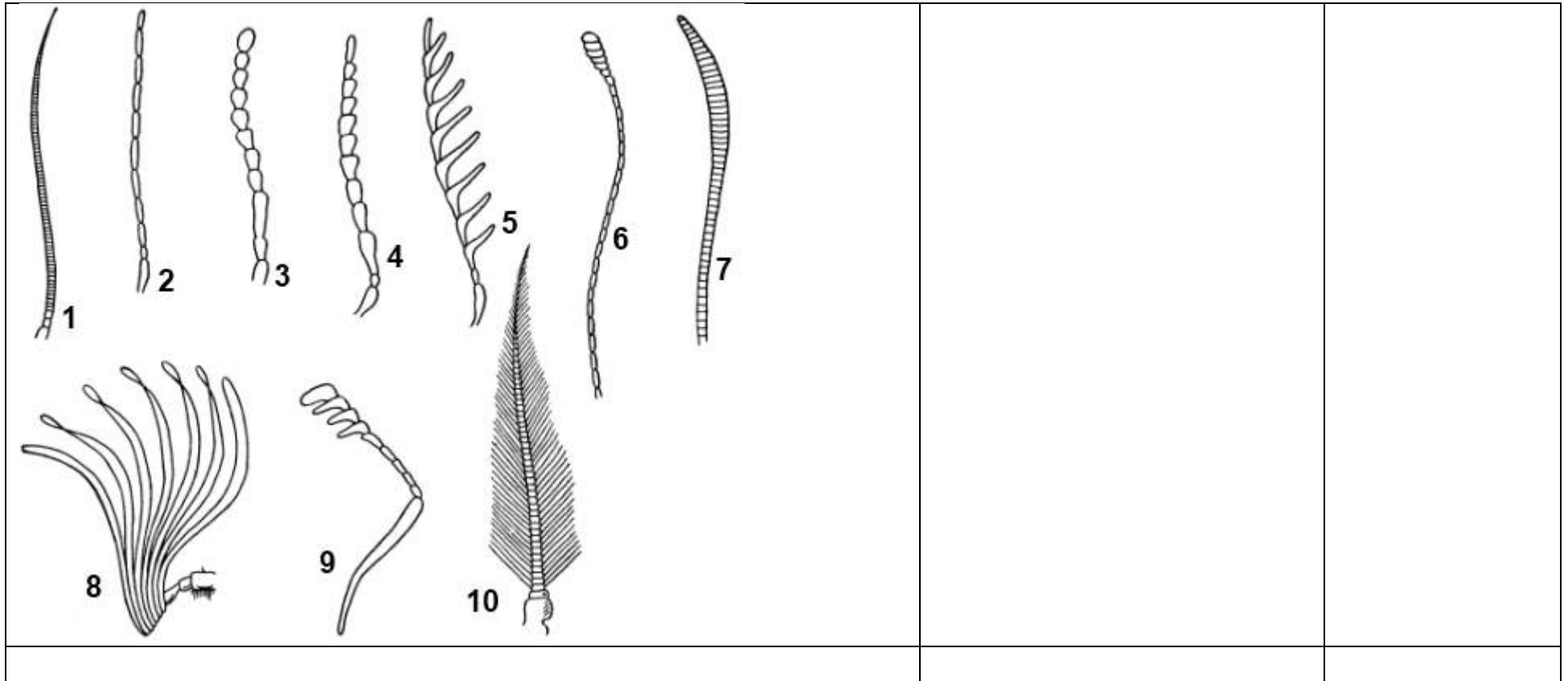
1
2
3
4
5

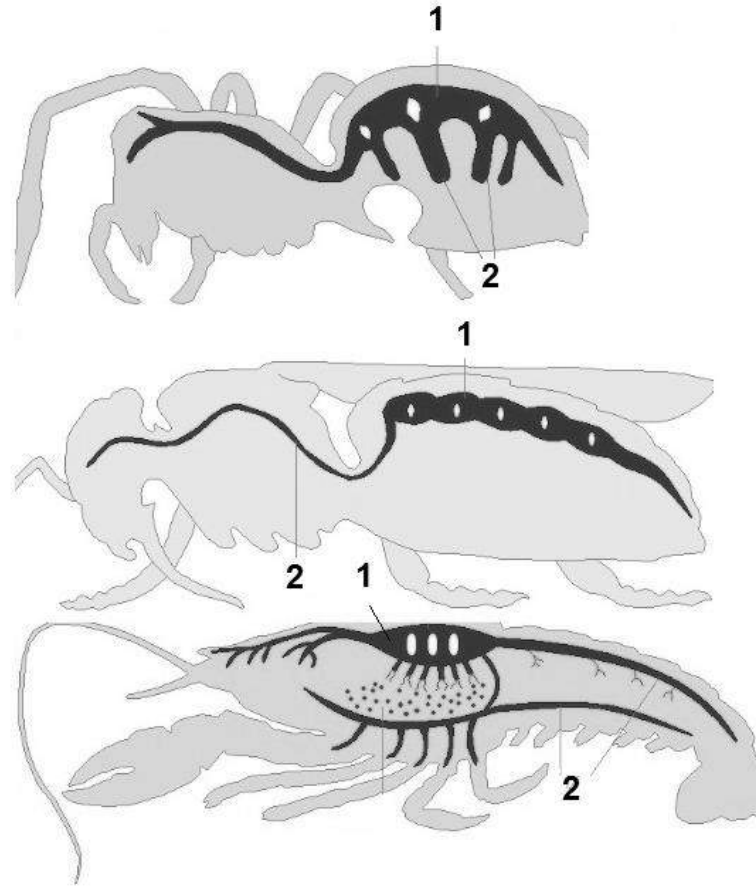
		6	
		7	
		8	
		9	
			
1		1	
2		2	
3			

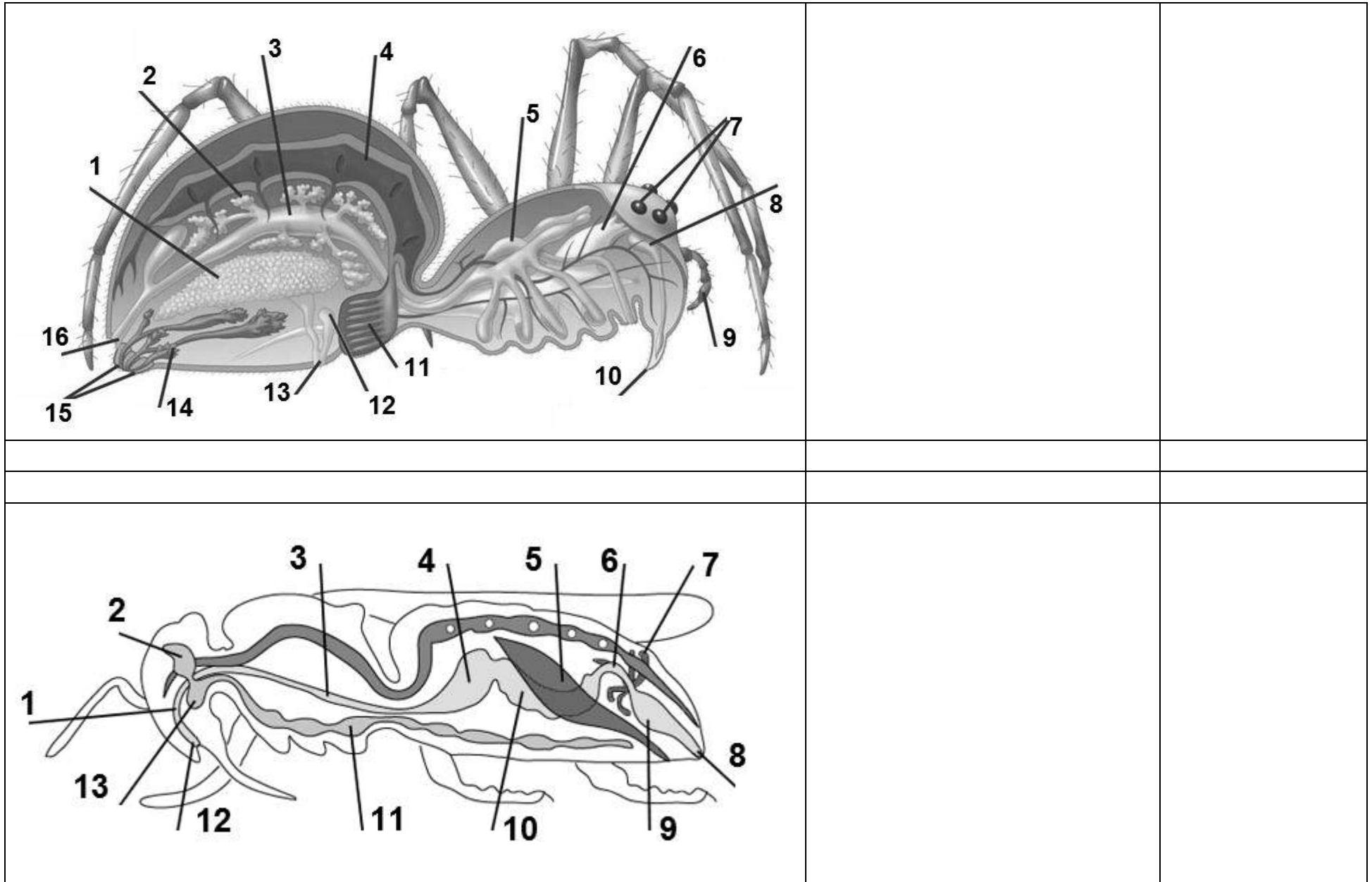


1		1	
2		2	
3		3	

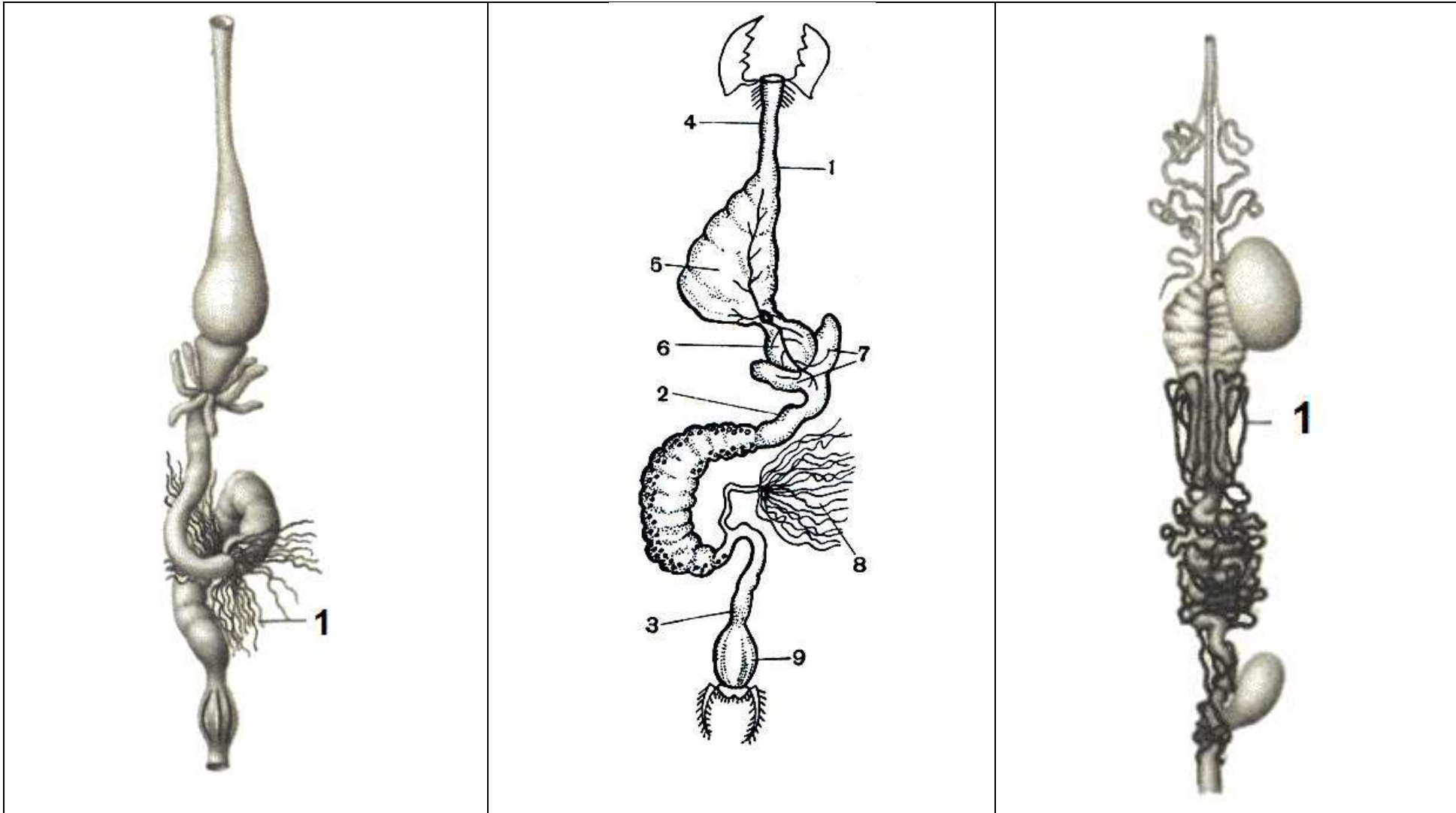


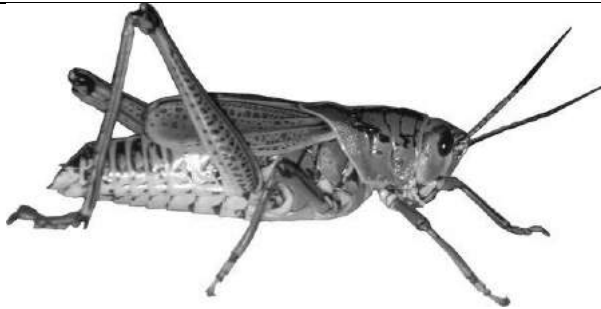
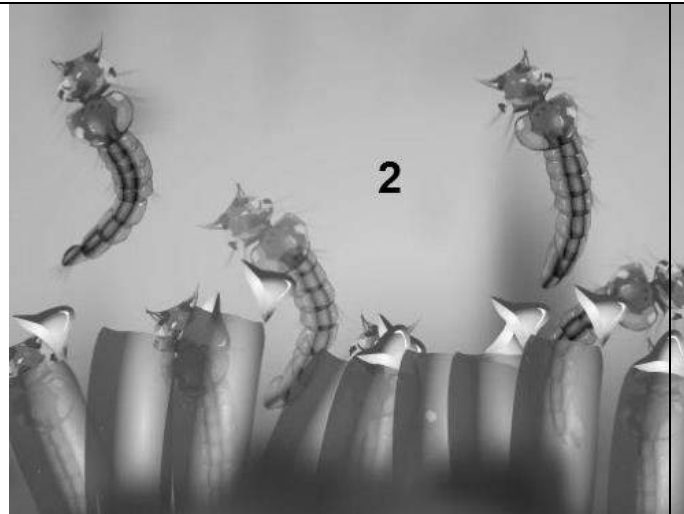
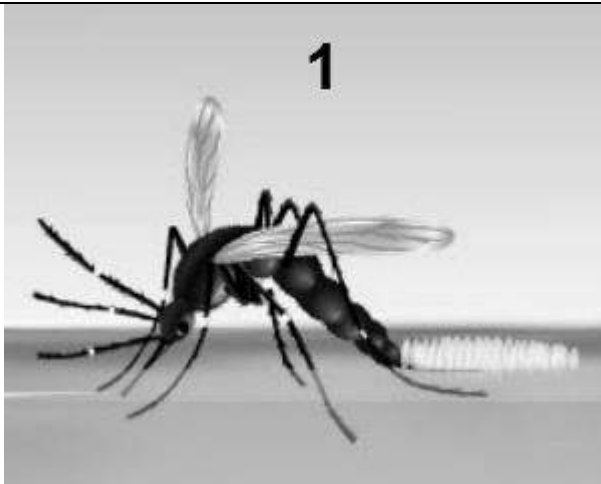






--

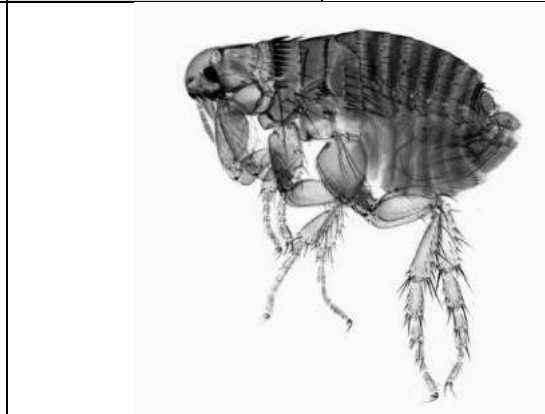




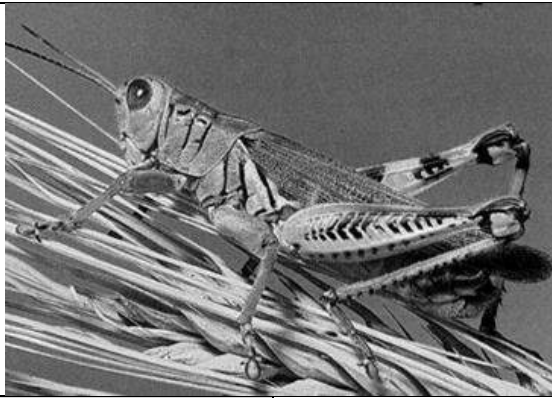
Отряд		Отряд		Отряд	
Количество пар усиков		Количество пар усиков		Количество пар усиков	
Количество пар конечностей		Количество пар конечностей		Количество пар конечностей	
Количество отделов тела		Количество отделов тела		Количество отделов тела	




Отряд		Отряд		Отряд	
Количество пар усиков		Количество пар усиков		Количество пар усиков	
Количество пар конечностей		Количество пар конечностей		Количество пар конечностей	
Количество отделов тела		Количество отделов тела		Количество отделов тела	






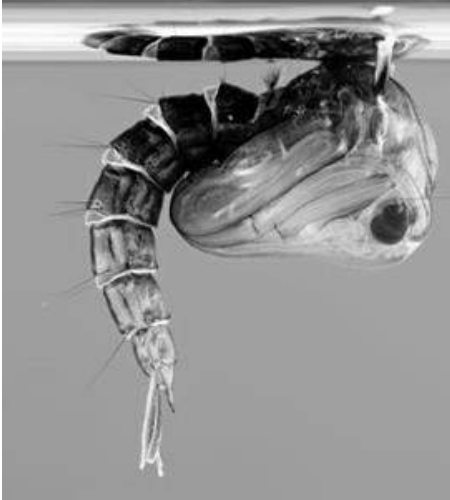
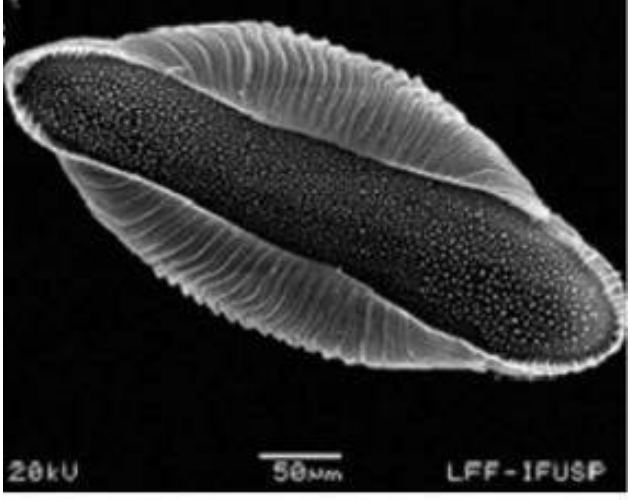


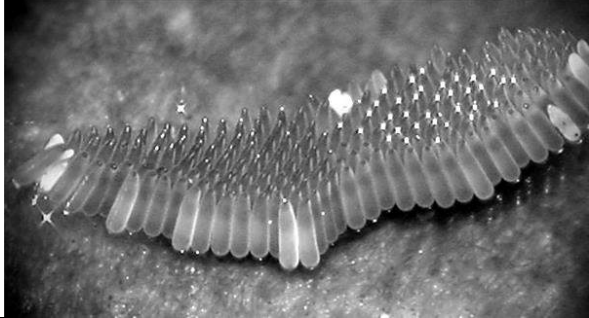

Отряд		Отряд		Отряд	
Количество пар усиков		Количество пар усиков		Количество пар усиков	
Количество пар конечностей		Количество пар конечностей		Количество пар конечностей	
Количество отделов тела		Количество отделов тела		Количество отделов тела	

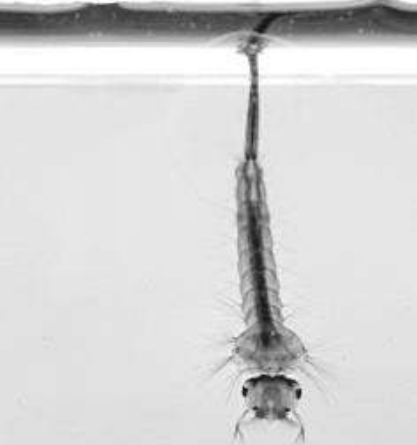
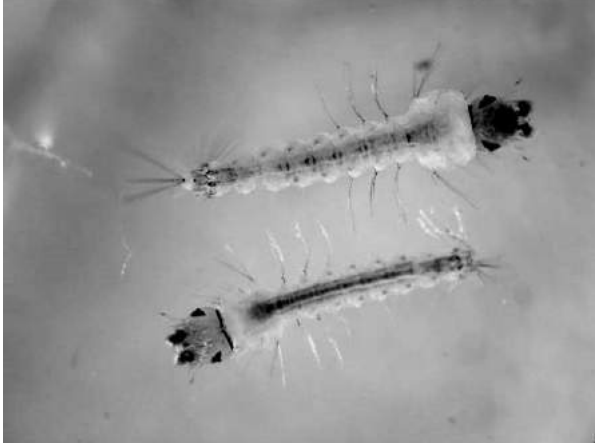

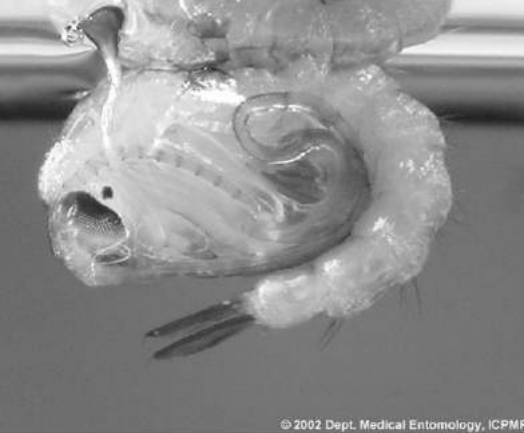




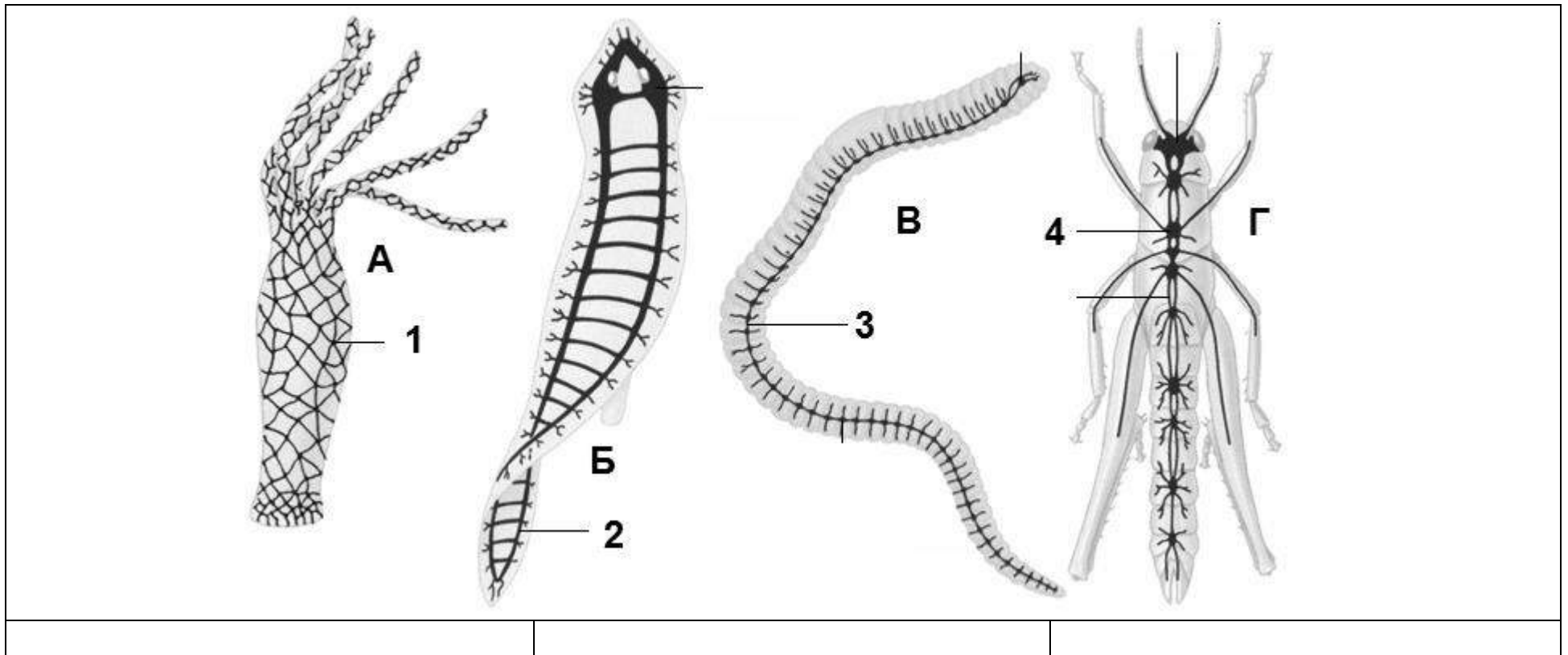
Отряд		Отряд		Отряд	
Количество пар усиков		Количество пар усиков		Количество пар усиков	
Количество пар конечностей		Количество пар конечностей		Количество пар конечностей	
Количество отделов тела		Количество отделов тела		Количество отделов тела	
					
Отряд		Отряд		Отряд	
Количество пар усиков		Количество пар усиков		Количество пар усиков	
Количество пар конечностей		Количество пар конечностей		Количество пар конечностей	
Количество отделов тела		Количество отделов тела		Количество отделов тела	

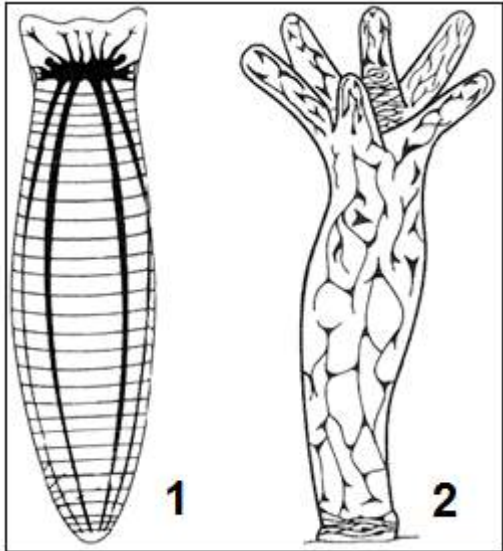
Задание № «Определение рода комаров на разных стадиях развития» Определите стадии развития комаров. Найдите важные диагностические признаки, отличающие один род комаров от другого. Запишите результаты в таблицу.

					
Стадия развития	Род комара	Стадия развития	Род комара	Стадия развития	Род комара

					
<p>Стадия развития</p>	<p>Род комара</p>	<p>Стадия развития</p>	<p>Род комара</p>	<p>Стадия развития</p>	<p>Род комара</p>
					
<p>Стадия развития</p>	<p>Род комара</p>	<p>Стадия развития</p>	<p>Род комара</p>	<p>Стадия развития</p>	<p>Род комара</p>



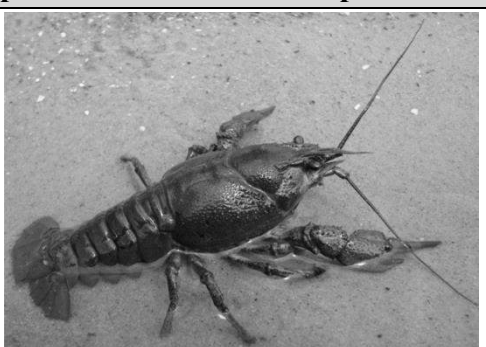
					
Стадия развития	Род комара	Стадия развития	Род комара	Стадия развития	Род комара
					
Стадия развития	Род комара	Стадия развития	Род комара	Стадия развития	Род комара

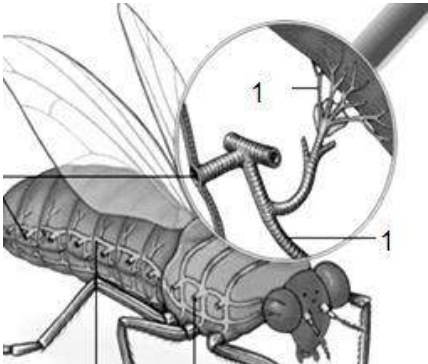


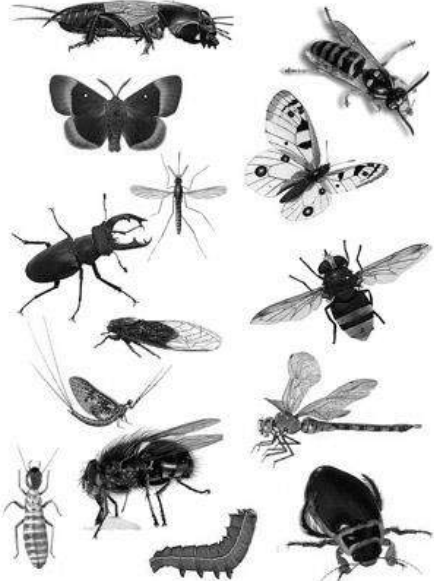
Демонстрационная версия. Промежуточный мониторинг. Зоология беспозвоночных.

№	Вопрос	Варианты ответа	Правильный ответ
Выберите один правильный ответ из предложенных ответов:			

1	Известковые железы дождевого червя служат для		1) Формирования скорлупы яйца 2) Нейтрализации почвенных кислот 3) Укрепления щетинок 4) Формирования оболочки кокона	2
2	Прудовик, живя в воде, дышит		1) Трахеями 2) Кожными жабрами 3) Легочными мешками и жабрами 4) Участком мантийной полости, густо снабженным кровеносными сосудами	4
Выберите все правильные ответы из предложенных ответов:				
3	Какой из нижеперечисленных признаков речного рака является отличительным для представителей типа членистоногих.		1) Две пары усиков 2) Сложные глаза 3) Хитиновый покров 4) Гетерономная сегментация 5) Пять пар ходильных ног 6) Членистые конечности	346

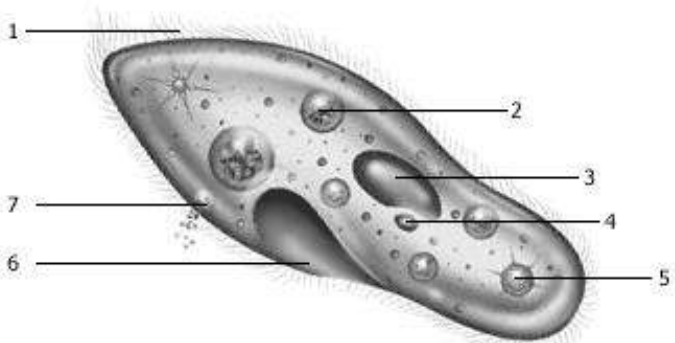
4	Система насекомого, обозначенная на рисунке цифрой 1		<ol style="list-style-type: none"> 1) Кровеносная 2) Дыхательная 3) Осуществляет газообмен и транспорт питательных веществ 4) Открывается стигмами (дыхальцами) 5) Незамкнутая 6) Состоит из системы трахейных трубочек 	246
---	--	--	---	-----

Установите соответствие по таблице:

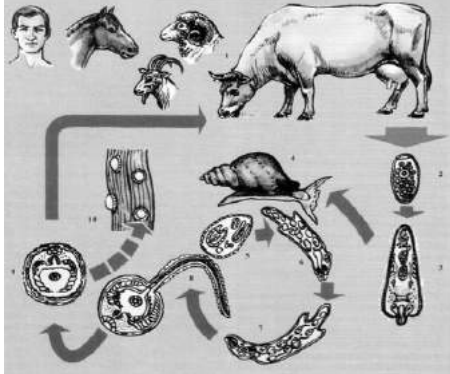
5 Установите соответствие по таблице:					
	Насекомое		Тип развития		112112
А	Медоносная пчела	1	С полным превращением		
Б	Майский жук	2	С неполным превращением		
В	Перелетная саранча				
Г	Рапсовая белянка				
Д	Обыкновенный комар				
Е	Зелёный кузнечик			6	Установите соответствие по таблице:
	Функция		Тип клеток		313123
А	Поражение жертвы	1	Эпителиально-мышечные		

Б	Способны к сокращению	2	Интерстициальные		
В	Имеют чувствительный волосок	3	Стрекательные		
Г	Ответ организма на раздражения				
Д	Могут заменить любую клетку тела				
Е	Погибают после выполнения своей функции				

Установите соответствие по рисунку:

7	Установите соответствие по рисунку:				
	1	А	Макронуклеус		ЖВАДГЕБ
	2	Б	Порошица		
	3	В	Пищеварительная вакуоль		
	4	Г	Сократительная вакуоль		
	5	Д	Микронуклеус		
	6	Е	Цитостом		
	7	Ж	$(9 \times 2) + 2$		

Определите порядок событий:

8	Установите последовательность этапов цикла развития печёночного сосальщика, начиная с оплодотворенного яйца.				
А	Выведение оплодотворённых яиц из организма червя в кишечник крупного рогатого скота, а затем наружу.		АДВБЕГ		
Б	Выход церкариев.				
В	Внедрение личинок в организм прудовика, рост и размножение личинок в этом организме.				
Г	Попадание цист в кишечник крупного рогатого скота.				
Д	Выход мирацидиев из яиц в воде.				
Е	Прикрепление личинок к водным растениям и превращение их в цисты.				

Определите номера неправильных суждений:		
9	Определите номера неправильных суждений:	
1	Все представители инфузорий активно передвигаются	146
2	Половые клетки у гидроидных формируются в эктодерме	
3	Некоторые представители плоских червей могут передвигаться с помощью ресничек	
4	Кольчатые черви имеют незамкнутую кровеносную систему	
5	Мокрица живет на суше и дышит жабрами	
6	Паук-крестовик и майский жук имеют по одной паре усиков	
10	Определите номера неправильных суждений:	
1	Переносчиком возбудителя сонной болезни является навозная муха	134
2	Яд некоторых кубомедуз смертельно опасен для человека	
3	Заражение человека бычьим цепнем происходит при употреблении сырой воды	
4	Личинка аскариды способны перемещаться с током крови в мозг человека	
5	Раньше паутину пауков использовали в медицине	
6	Яд пчел используется при приготовлении некоторых мазей	