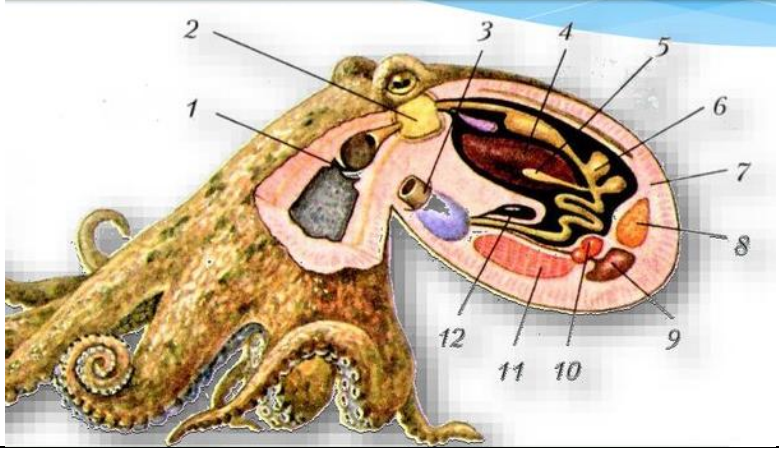


ЗАДАНИЯ II ЭТАПА ОБЛАСТНОЙ ЗАОЧНОЙ ШКОЛЫ «ЗИЯТКЕР» ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА

БИОЛОГИЯ

Всего: 35 б.

Задание 1. Соотнесите название внутреннего строения осьминога с названиями его частей (7 баллов, по 0,5 баллов, 15 мин).

	жабры	
	роговые челюсти	
	чернильный мешок	
	поджелудочная железа	
	почка	
	сердце	
	печень	
	мантия	
	половая железа	
	желудок	
	головной мозг	
	сифон	
Систематическое положение осьминога		
Тип _____		
Класс _____		

Задание 2. Определите, какие из перечисленных признаков соответствуют следующим органам растений: А. Корни, Б. Стебли, В. Листья (5 баллов, по 0,5 баллов, 10 мин).



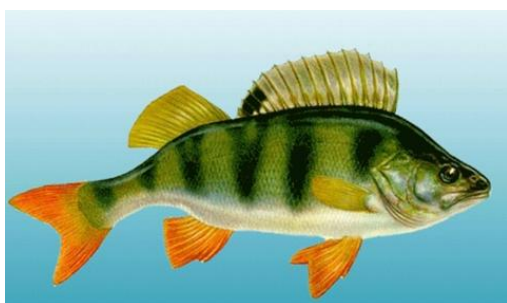
Признаки	Органы растений
1. Могут содержать палисадную паренхиму	
2. Могут иметь четко выраженную кутикулу	
3. Могут содержать четко выраженную перидерму	
4. Содержат радиальный тип пучка у однодольных растений	
5. Являются составной частью клубня	
6. Содержат пояски Каспари	
7. Могут являться составной частью корнеплода	
8. Содержат простые пучки	
9. Могут содержать годовичные кольца	
10. Видоизменены в клубнелуковицы (как у гладиолуса)	

Задание 3. Соотнесите химические вещества крови с их функциями (7 баллов, по 1 баллу, 10 мин)

Название химических веществ	Функции
1) Гемоглобин	А) обязательный фактор свертывания
2) Ион кальция	б) вещество, поддерживающее постоянство солевого состава плазмы
3) Антиген А	В) растворимый белок плазмы крови переходящий в нерастворимый
4) Антитело а	Г) нерастворимый белок плазмы крови, основа тромбы
5) Фибрин	Д) белок эритроцитов, определяющий групповую принадлежность
6) Фибриноген	Е) белок плазмы, определяющий групповую принадлежность
7) Хлористый натрий	Ж) белок образующий соединение с кислородом и углекислым газом

1	2	3	4	5	6	7

Задание 4. Определите признаки характерные для классов рыб, поставьте знак «+» в соответствующую графу (7 баллов, по 0,5 баллов, 15 мин):



Окунь

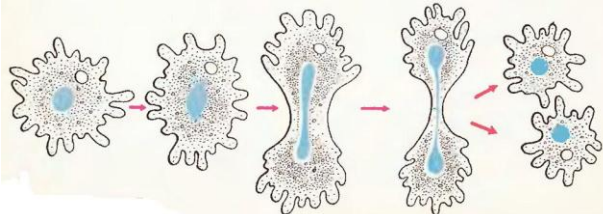

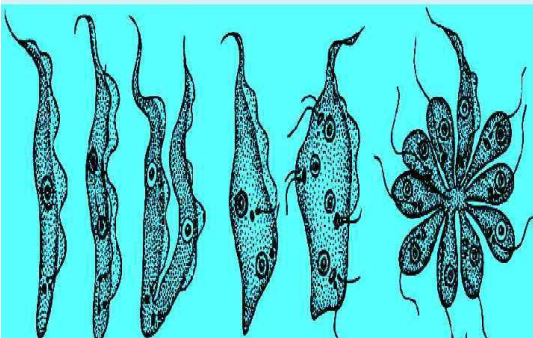
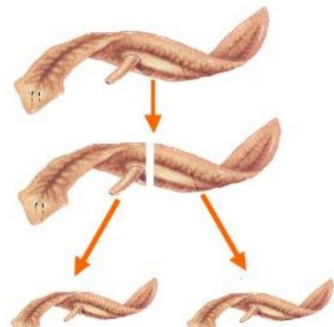




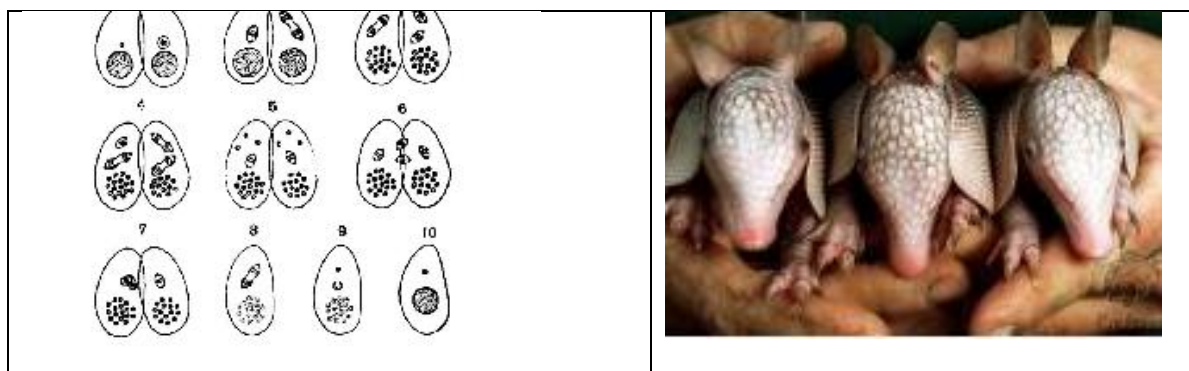
Акула

п/п	Признаки	Хрящевые рыбы	Костные рыбы
1	Строение чешуи упрощенно		
2	Положение парных плавников горизонтальное		
3	Рот находится на брюшной стороне		
4	Артериальный конус в сердце отсутствует		
5	Моча выводится в клоаку		
6	Плавательный пузырь отсутствует		
7	В кишечнике имеется спиральный клапан		
8	Механизм дыхания более совершенен		
9	Форма хвостового плавника внешне		

	равнопластны, расположен вертикально		
10	Оплодотворение внутреннее		
11	Жаберные крышки отсутствуют		
12	Самки откладывают немногочисленные крупные яйца в оболочке		
13	Вместо артериального конуса в сердце развивается луковица аорты		
14	Оплодотворение наружное		

Задание 5. Найдите цифры, которые указаны под картинками, впишите название организма и соотнесите организмы с формой размножения (9 баллов по 0,5 баллов, 15 мин):

	
<p>1.</p> 	<p>2</p> 
<p>3.</p> 	<p>4.</p> 
<p>5.</p>	<p>6.</p>



7.	8.
----	----



9.

А. Почкование	
Б. Деление одной клетки	
В. Фрагментация	
Г. Шизогония	
Д. Спорообразование	
Е. Вегетативное	
Ж. Конъюгация	
З. Полиэмбриония	
И. Неотения	