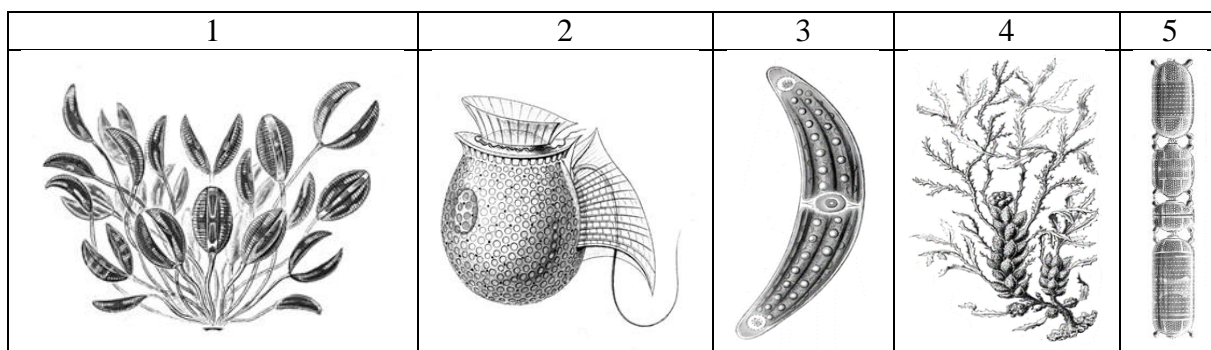


**«ПОКОРИ ВОРОБЬЕВЫ ГОРЫ!» 2017-2018 (5-8 классы)**

**Вариант 2**

**Задание 1. (15 баллов).** Здесь приведены старинные рисунки микроскопических и макроскопических водорослей из знаменитой работы Эрнста Геккеля – «Красота форм в природе». Современные альгологи выделяют различные типы строения и организации тела водорослей – *типы дифференциации талломов*. Из перечисленных типов дифференциации выберите подходящие для каждой водоросли.

а) коккоидный; б) монадный; в) амебоидный; г) нитчатый; д) тканевый; е) сифональный



**Ответ:** 1А; 2Б; 3А; 4Д; 5А по 3 балла за каждый правильный ответ

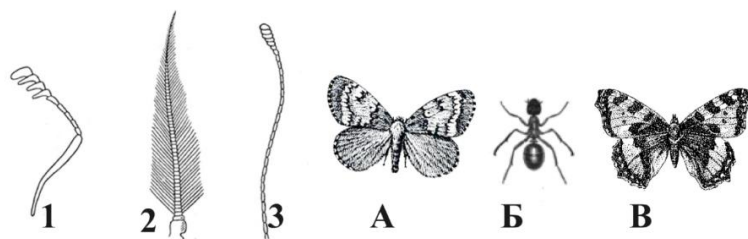
**Задание 2. (24 балла)** Выберите растения и их плоды, которые соответствуют приведенным описаниям.

	Описание плода	название плода	растение, образующее такие плоды
1	Плод, развивающийся из двух плодолистиков, кожистый околоплодник, не срастающийся с кожурой семени	А. стручочек	а. дуб
2	В основании плод одет плотной чашевидной плюской, околоплодник кожистый	Б. тыква	б. подсолнечник
3	Плод развивается из двух плодолистиков между которыми ложная перегородка с семенами	В. желудь	с. пастушья сумка
4	Многосемянной плод с сочным внутриплодником, мясистым межплодником и довольно твердым внеплодником	Г. семянка	д. тыква

**Ответ:** 1-Г(семянка) - б (подсолнечник) **6 баллов**; 2-В (желудь) – а (дуб) **6 баллов**;

3-А(стручочек) – с (пастушья сумка) **6 баллов**; 4-Б (тыква) – д (тыква) **6 баллов**

**Задание 3. (18 баллов)** Каким насекомым на рисунке принадлежат усики (саяжки). Как эти саяжки называются? К каким отрядам относятся эти насекомые?



**Ответ:** 1-Б, коленчатые; перепончатокрылые 2-А, перистые; чешуекрылые

3-В, булабовидный; чешуекрылые.

**По 2 балла за каждый правильный ответ**

**Задание 4. (31 балл).** Решите кроссворд. Все слова записываются по горизонтали, в закрашенные клетки. Особенность кроссворда в том, что зашифрованы не только значения, но и номера слов. Отгадав номер, вы поймёте, в какую строчку нужно вписать соответствующее слово. Пример:

Номер слова	Значение слова
Число героев сказки, которые совместными усилиями вытянули репку	Общий признак, позволяющий отнести всех персонажей, вытянувших репку, к классу Млекопитающие

Репку в сказке тянули: дедка, бабка, внучка, Жучка, кошка и мышка – всего 6 персонажей. Значит, загаданное слово нужно вписать в строчку, обозначенную цифрой 6. В этой строчке выделены шесть ячеек – значит, загаданное слово состоит из шести букв, а значение слова – «характерный признак млекопитающих». Подходящим ответом будет, например, слово «шерсть».

Если слова и их номера отгаданы правильно, то в столбике, указанном стрелкой, можно будет прочесть ключ-слово. Заполнив часть строк, вы можете угадать ключ-слово по нескольким буквам, и тогда оно поможет угадать оставшиеся слова.

						↓						
			2									
	5											
			6									
	4											
			8									
		1										
3												
		10										

Номер слова	Значение слова
Число отделов желудка у речного рака	Часть мягкого тела моллюска
Число радиальных каналов амбулакральной системы у большинства иглокожих	Род жгутиконосцев, являются возбудителями опасных заболеваний человека, переносчиками служат кровососущие насекомые
Число пар конечностей на переднем отделе тела паука	Отдел тела насекомых

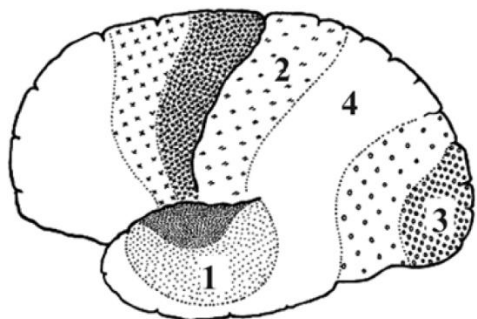
Число ротовых лопастей у беззубки	Поверхностный слой цитоплазмы амёбы
Число рук (щупалец) у осьминога	Беспозвоночное животное, представитель нектона
Число промежуточных хозяев в жизненном цикле бычьего цепня	Стадия в жизненном цикле кишечнополостных – как правило, донная, малоподвижная
Число главных ветвей кишечника у планарии	Самый наружный слой стенки тела аскариды
Число ног, давшее название отряду ракообразных, к которому относятся креветки	Отдел тела дождевого червя, необходимый для откладки кокона

**Ответ:**

						↓						
			2	м	а	Н	т	и	я			
	5	т	р	и	п	А	н	о	с	о	м	а
			6	г	р	У	д	ь				
	4	э	к	т	о	П	л	а	з	м	а	
			8	к	а	Л	ь	м	а	р		
		1	п	о	л	И	п					
3	к	у	т	и	к	У	л	а				
		10	п	о	я	С	о	к				

**По 3 балла за каждое правильное слово по горизонтали, 7 баллов за ключевое слово по вертикали. Всего 31 балл.**

**Задание 5. (12 баллов).** Как называются структуры коры больших полушарий, обозначенные на рисунке цифрами 1-4. Выберите из предложенного списка.



а — первичная моторная кора; б — премоторная кора;  
в — соматосенсорная кора (кожная чувствительность);  
г — первичная слуховая кора; д — вторичная слуховая кора;  
е — первичная зрительная кора; ж — вторичная зрительная кора;  
з — ассоциативная теменная кора; и — ассоциативная лобная кора; к — древняя кора (в том числе обонятельная луковица); л — мозолистое тело; м — вестибулярная кора;  
н — вкусовая кора (островковая доля)

Ответ: 1- вторичная слуховая кора или 1д;

2- соматосенсорная кора (кожная чувствительность) или 1в;

3 – первичная зрительная кора или 3е

4 - ассоциативная теменная кора или 4з

**По 3 балла за каждый правильный ответ**