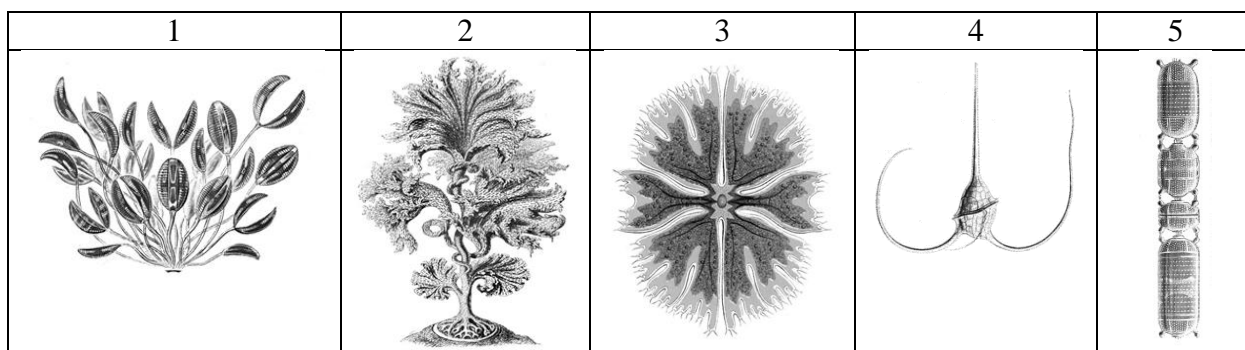


«ПОКОРИ ВОРОБЬЕВЫ ГОРЫ!» 2017-2018 (5-8 классы)

Вариант 6

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

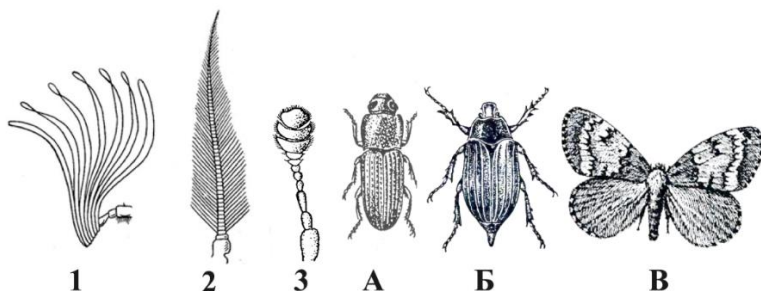
Задание 2. (24 балла). Выберите растения и их плоды, которые соответствуют приведенным описаниям.

	Описание плода	название плода	растение, образующее такие плоды
1	Внеплодник кожистый, межплодник и внутриплодник сочные	А. померанец	а. гранат
2	Одногнездный плод, образующийся из одного плодолистика, вскрывается по брюшному шву	Б. ягода	б. живокость
3	Внеплодник кожистый, богатый эфирными маслами, межплодник сухой, губчатый, внутриплодник сочный	В. листовка	с. лимон
4	Околоплодник сухой, кожистый, растрескивается. Сочная съедобная часть из кожуры семян.	Г. гранатина	д. баклажан

Ответ: 1- Б(ягода)- д (баклажан) **6 баллов**; 2- В(листовка) – б (живокость)- **6 баллов**

3- А (померанец) – с (лимон) **-6 баллов**; 4- Г(гранатина) – а (гранат)- **6 баллов**

Задание 3. (18 баллов) Каким насекомым на рисунке принадлежат усики (сяжки). Как эти сяжки называются?



Ответ: 1-Б, *пластинчатый; жесткокрылые*, 2-В, *перистый; чешуекрылые*,

3-А, *булавовидный жесткокрылые;*

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.

						↓						
		1										
		5										
		3										
		6										
		8										
			4									
				10								
			2									

Номер слова	Значение слова
Число печёночных выростов у пятилучевой морской звезды <i>Asterias</i>	Совокупность активно плавающих организмов, обитающих в толще воды
Число пучков щетинок на одном сегменте дождевого червя	«Суперорганизм», состоящий из множества сросшихся особей одного вида
Число зародышевых листков у кольчатых червей	Простейшее, возбудитель опасного заболевания человека, переносчиком которого являются кровососущие насекомые
Число камер сердца у виноградной улитки	Класс, входящий в состав типа Кольчатые черви

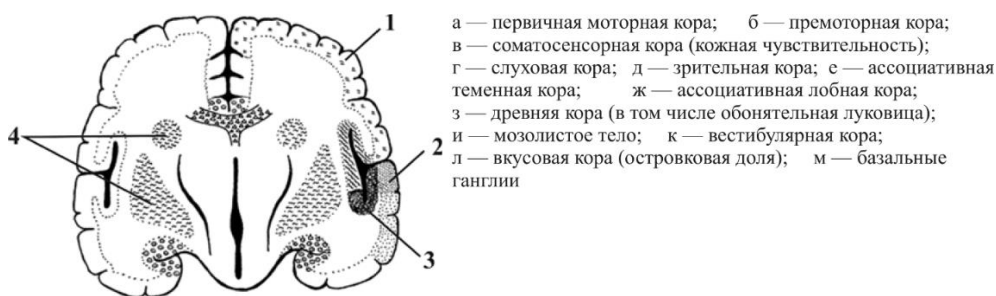
Число глаз у паука-крестовика	Половозрелая, взрослая стадия индивидуального развития насекомых
Число пар всех конечностей брюшка у речного рака	«Клеточный анус» у инфузории
Число пар ног у креветок	Отряд насекомых с полным превращением и водными личинками
Число плоскостей симметрии у круглых червей	Каждая из похожих друг на друга частей тела, расположенных вдоль переднезадней оси у кольчатых червей

Ответ:

						↓						
		1	с	е	г	М	е	н	т			
		5	р	у	ч	Е	й	н	и	к	и	
		3	п	л	а	З	м	о	д	и	й	
		6	п	о	р	О	ш	и	ц	а		
		8	и	м	а	Г	о					
			4	к	о	Л	о	н	и	я		
				10	н	Е	к	т	о	н		
			2	п	и	Я	в	к	и			

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.



Ответ: 1.- соматосенсорная кора (кожная чувствительность) или 1в

2.- слуховая кора или 2г

3.- вестибулярная кора или 3к

4.- базальные ганглии или 4м

По 3 балла за каждый правильный ответ