Тест по заданиям ЕГЭ

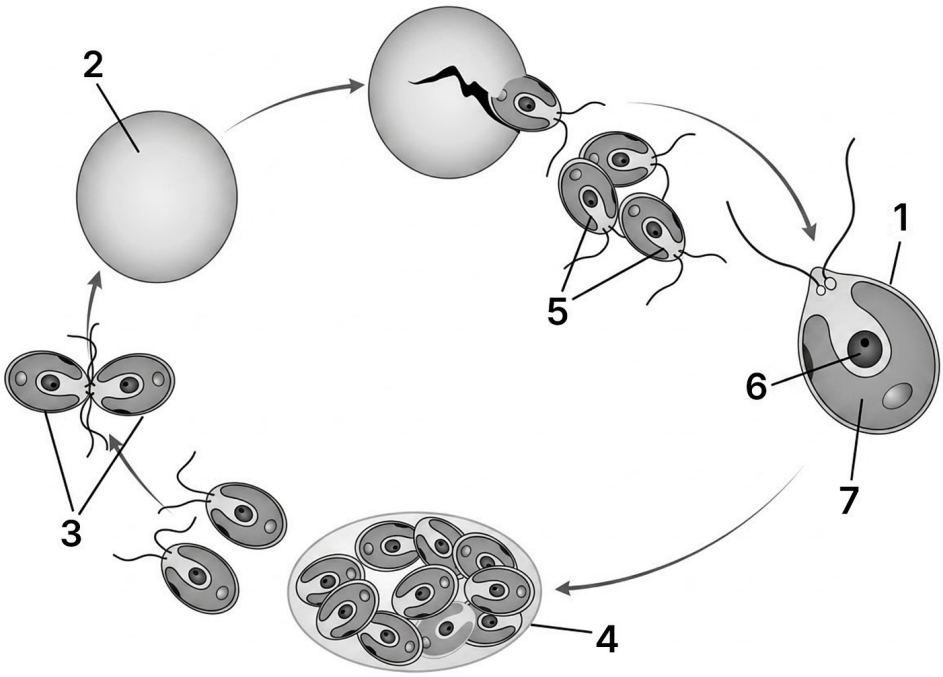
Тема: Водоросли

5 заданий · максимум баллов: 10 · ответы в конце · решать онлайн: kursteam.ru/zadaniya/test

Часть 1

Ответом к заданиям 1–3 является последовательность цифр, число или слово (словосочетание). Ответы запишите в поля ответов в тексте работы.

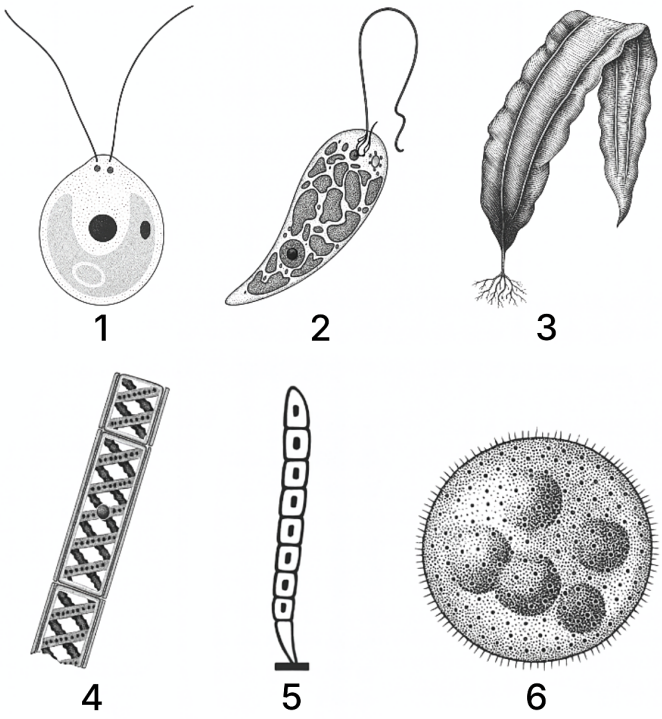
1



Каким номером на рисунке обозначена пластида?

Ответ: _____

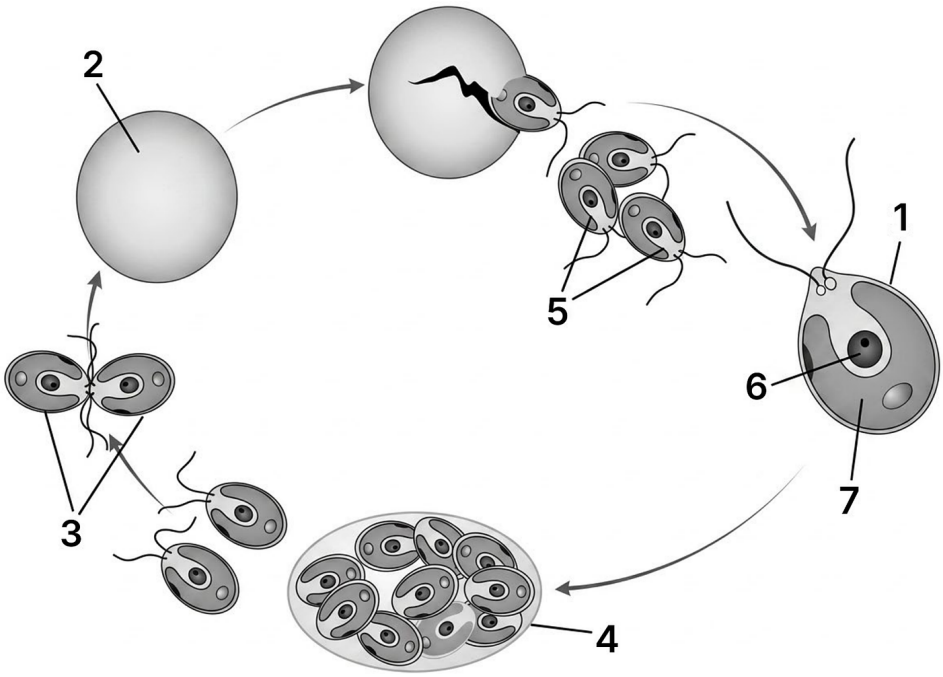
2



Какой цифрой на рисунках обозначен организм, имеющий колониальное строение?

Ответ: _____

3



Установите соответствие между характеристиками и поколениями, отмеченными на рисунке цифрами 1 и 2: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПОКОЛЕНИЯ
А) является гаплоидным организмом	1) 1
Б) диплоидная стадия	2) 2
В) форма зимовки в водоеме	
Г) образуется в результате слияния гамет	
Д) вызывает цветение воды	
Е) передвигается с помощью жгутиков	

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

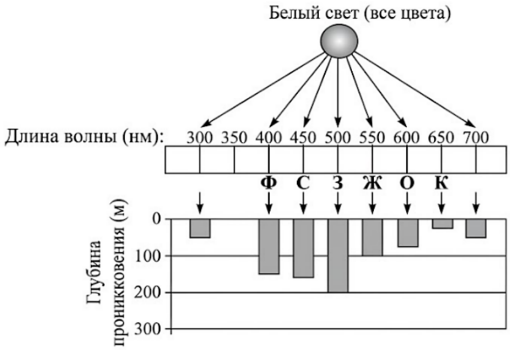
А	Б	В	Г	Д	Е

Часть 2

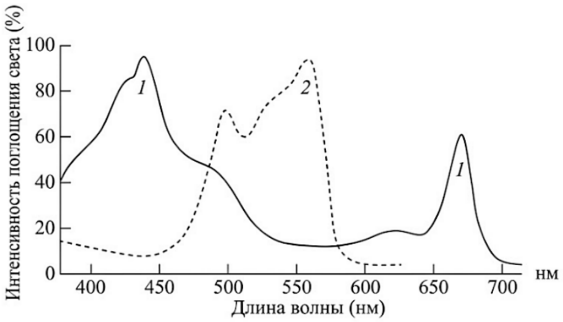
Для записи ответов на задания этой части (4–5) используйте чистый лист. Запишите сначала номер задания (4, 5 и т. д.), а затем – развёрнутый ответ на него. Ответы записывайте чётко и разборчиво.

4 Многие водоросли обитают в прибрежной зоне морей и океанов, где подвергаются воздействию приливов, отливов и факторов воздушной среды. У них выработался ряд приспособлений к жизни в данной среде: прочное прикрепление водоросли к грунту; рассечённое слоевище; большое количество слизи на поверхности слоевища. Какова роль этих приспособлений в жизни водорослей?

5 Свет различной длины волны (различного цвета) проникает в толщу воды на разные глубины. На графиках показаны доля проникающих световых лучей в зависимости от длины волны, а также спектры поглощения двух разных фотосинтетических пигментов, выделенных из зелёной и красной водорослей. Какой цифрой обозначен спектр поглощения пигмента, выделенного из красной водоросли? Почему зелёные водоросли населяют преимущественно небольшие (до 200 м) глубины в водоёмах? Что произойдёт, если поместить зелёную водоросль в тёмную камеру и светить на неё зелёным светом в течение недели? Поясните все ответы.



* **Ф** – фиолетовый; **С** – синий; **З** – зелёный; **Ж** – жёлтый; **О** – оранжевый; **К** – красный



Ответы

Задание	Ответ
1	7
2	6

Задание	Ответ
3	122211

Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом

4

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) прочное прикрепление (фиксация) к грунту позволяет водорослям удерживаться на месте во время приливов и отливов (при постоянном движении воды); 2) рассечённое слоевище позволяет свести к минимуму его механический разрыв ИЛИ 2) вода проходит сквозь рассечённые части слоевища, не повреждая их; 3) слизь препятствует обезвоживанию (защищает от высыхания; перепадов температур) во время отливов ИЛИ 3) слизь защищает от инфекций (микроорганизмов) ИЛИ 3) слизь защищает водоросли от поедания ИЛИ 3) слизь смягчает ультрафиолетовое излучение (солнечные ожоги) ИЛИ 3) слизь уменьшает трение частей слоевища.	
Ответ включает в себя 3 названных выше элемента и не содержит биологических ошибок	3
Ответ включает в себя 2 из названных выше элемента, которые не содержат биологических ошибок	2
Ответ включает в себя 1 из названных выше элементов, которые не содержат биологических ошибок	1
Все иные ситуации, не соответствующие правилам выставления 3, 2 и 1 балла	0
Максимальный балл	*3*

Задание на сайте: kursteam.ru/zadaniya/488

5

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) спектр поглощения пигмента, выделенного из красной водоросли, обозначен цифрой 2; 2) красные водоросли являются глубоководными; 3) на большую глубину (200 м) доходит только зелёный свет	

ИЛИ 3) на большую глубину (более 200 м) красный свет не проникает; 4) фотосинтетические пигменты зелёных водорослей могут поглощать только тот свет, который плохо проникает на большую глубину, ИЛИ 4) для фотосинтеза зелёным водорослям нужен красный (и синий) свет ИЛИ 4) свет, который улавливают (поглощают) фотосинтетические пигменты зелёных водорослей, не проникает на глубину; 5) водоросль погибнет; 6) пигменты зелёной водоросли будут отражать (зелёная водоросль не поглощает) зелёный свет; 7) процесс фотосинтеза (у зелёной водоросли) не будет протекать ИЛИ 7) зелёный свет малоэффективен (не пригоден) для использования в фотосинтезе (зелёными водорослями).	
Ответ включает в себя 5-7 названных выше элементов и не содержит биологических ошибок	3
Ответ включает в себя 3-4 из названных выше элемента, которые не содержат биологических ошибок	2
Ответ включает в себя 2 из названных выше элемента, которые не содержат биологических ошибок	1
Все иные ситуации, не соответствующие правилам выставления 3, 2 и 1 балла	0
Максимальный балл	*3*

Задание на сайте: kursteam.ru/zadaniya/464

KURSTEAM
онлайн-школа

ЭТОТ И ДРУГИЕ ВАРИАНТЫ ЕГЭ ТЫ НАЙДЁШЬ НА KURSTEAM.RU!

Задания по темам и линиям ЕГЭ доступны в разделе «Задания». А ещё у нас есть теория по всей биологии с указанием того, что именно спрашивают и интерактивные тренажёры, которые помогут выучить и закрепить любую тему!

Наведите камеру

kursteam.ru/zadaniya →