**Тридакна в аквариуме. Возможно ли это?**

Ученик 8 класса Максим во время путешествия с семьей посетил одну из достопримечательностей города –океанариум, который находится на берегу моря. Там собрано более 600 видов животных.

Мальчик остановился у одного из аквариумов и прочитал такую информацию: «**Тридакна** – это род самых больших моллюсков, ведущих малоподвижный образ жизни. Тридакна впервые была описана Жан-Батистом де Ламарком в 1819 году. Самая большая из известных тридакн имела размеры 137 см. Она была обнаружена около 1817 г у берега острова Суматра. Весила она примерно 250 кг. В настоящее время ее створки находятся в музее в Северной Ирландии.

Тридакны широко распространены в водах Мирового океана, являются частью сообществ коралловых рифов и лагун с прозрачной водой, где получают достаточное для них количество солнечного света.

Они имеют тяжелые рифленые раковины с несколькими складками. Окраска мантий часто очень яркая, в мантиях есть отверстия.

Как и многие другие двустворчатые моллюски, тридакны являются фильтраторами, т.е. из морской воды они получают твердые частицы пищи, в том числе микроскопические морские растения (фитопланктон) и зоопланктон. У тридакн есть естественные враги.

Максим узнал, что такого моллюска можно содержать дома в аквариуме с морской водой, и что в Москве его можно купить. Родители обещали этот подарок сыну на день рождения.

**Вопрос 1**: **Обустройство аквариума**

Какие условия нужно обеспечить тридакне при обустройстве аквариума дома?

Перечислите основные требования к воде в аквариуме и окружению тридакны.

**Оценка ответа на вопрос 1**

**Ответ принимается полностью – 2 балла**

Необходимо обеспечитьопределенный состав воды, определенную температуру воды, отсутствие опасных соседей в аквариуме.

**Ответ принимается частично – 1 балл**

Перечислены 1 или 2 верных требования

ИЛИ

Перечислены 3 или более требований, но верны 1 или 2 из них.

**Ответ не принимается – 0 баллов**

Другие ответы

\*Состав воды не имеет значения

ИЛИ

Ответ отсутствует.

**Вопрос 2:** **Значение освещения**

Почему для содержания тридакны дома нужно специальное хорошее освещение?

Найдите в тексте информацию, которая позволит предположить, как питается тридакна. Один способ питания в тексте описан, но он не основной. Опишите второй способ.

**Оценка ответа на вопрос 2**

**Ответ принимается полностью – 3 балла**

**1.** Тридакны живут там, где есть достаточное количество света. Свет нужен всем фотосинтезирующим организмам.

2. Тридакна фильтрует из воды питательные вещества. Но основную часть своего питания тридакна получает от одноклеточных фотосинтезирующих организмов, живущих в ее тканях. Это обязательный союз для моллюсков, которые умрут без них или в темноте.

3. Наличие отверстий в мантии позволяет большему количеству света проникать к одноклеточным фотосинтезирующим организмам в ткани мантии и стимулировать фотосинтез. В результате размер тридакн может доходить до одного метра в длину даже в водах коралловых рифов, которые бедны питательными веществами.

**Ответ принимается частично - 2 балла**

Перечислены 2 из 3 пунктов.

**Ответ не принимается – 0 баллов**

Назван 1 пункт

ИЛИ

Нет ответа.

**Примечание:**

При содержании тридакн в аквариумах их можно вообще не кормить при условии хорошего специального освещения. Моллюски питаются продуктами фотосинтеза одноклеточных организмов, живущих в их тканях.

Источники:

1. [ok.ru/nashiza/topic/70386201103336](https://text.ru/rd/aHR0cHM6Ly9vay5ydS9uYXNoaXphL3RvcGljLzcwMzg2MjAxMTAzMzM2)
2. [vk.com/wall-161759208\_34984](https://text.ru/rd/aHR0cHM6Ly92ay5jb20vd2FsbC0xNjE3NTkyMDhfMzQ5ODQ%3D)
3. <https://www.aqualogo.ru/tridacna>