

строение

процессы
жизнедеятельности

систематика

размножение

Образ жизни

многообразие

10

20

30

ПРОЦЕССЫ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

40

50

60

10 баллов



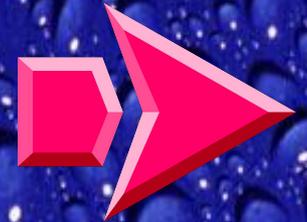
Какой газ поглощает эвглена
зелёная при дыхании





20 баллов

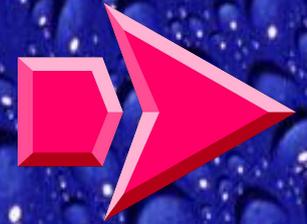
«Кот в мешке»



право ответа переходит к другой команде

Одним из 12 подвигов, прославивших великого героя Древней Греции Геракла, была победа над девятиголовым чудовищем – гидрой, у которой на месте одной отрубленной головы вырастали две новые. Объясните, почему небольшой пресноводный полип получил название Гидра?

30 баллов



Заполните пропуски в тексте.

Из окружающей среды в организм амёбы поступает пища и _____. Пища захватывается _____ и попадает в цитоплазму, в которой образуется _____ вакуоль. Она заполнена соком, который _____ вещества пищи. В _____ виде питательные вещества попадают из _____ вакуоли в _____.

Вредные жидкие вещества и излишки воды скапливаются в особых пузырьках - _____, а затем выделяются наружу.

40 баллов



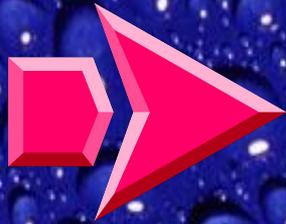
Что произойдёт с амёбой, если поместить её в пробирку с прокипяченной и охлаждённой до комнатной температуры водой?



50 баллов

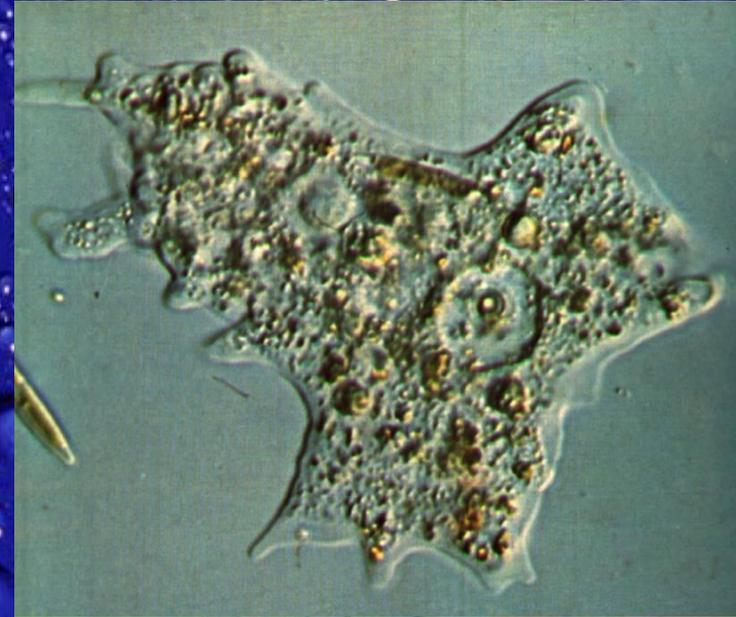
Какая опасность грозила бы пресноводным простейшим в случае отсутствия у них сократительных вакуолей?

ОТВЕТ



Ответ

Сократительные вакуоли удаляют избыток воды из организма, при их отсутствии простейшие могут погибнуть от высокого внутреннего давления.



60 баллов

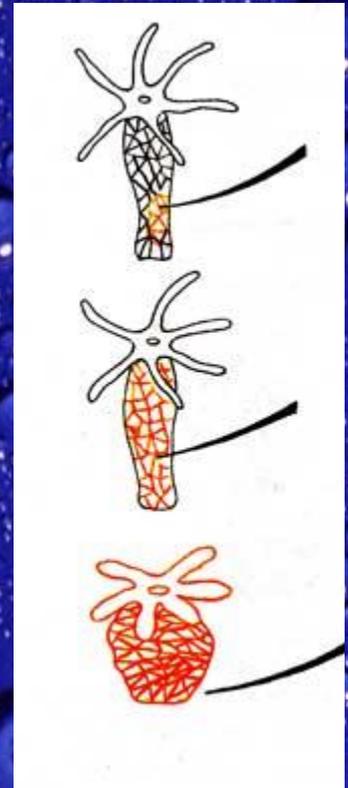
В ходе опытов отметили, что эвглена зелёная всегда плывёт из более тёмной в более светлую часть водбёма; инфузория-туфелька – из капли солёной жидкости в чистую воду, из капли чистой воды в каплю с бактериями. Что общего между этими явлениями?

ОТВЕТ

Ответ



Эти явления – проявление рефлексов – ответных реакций организма на изменение окружающей среды. В опытах наблюдаем положительный пищевой и световой рефлекс, отрицательный хеморефлекс.



10

20

30

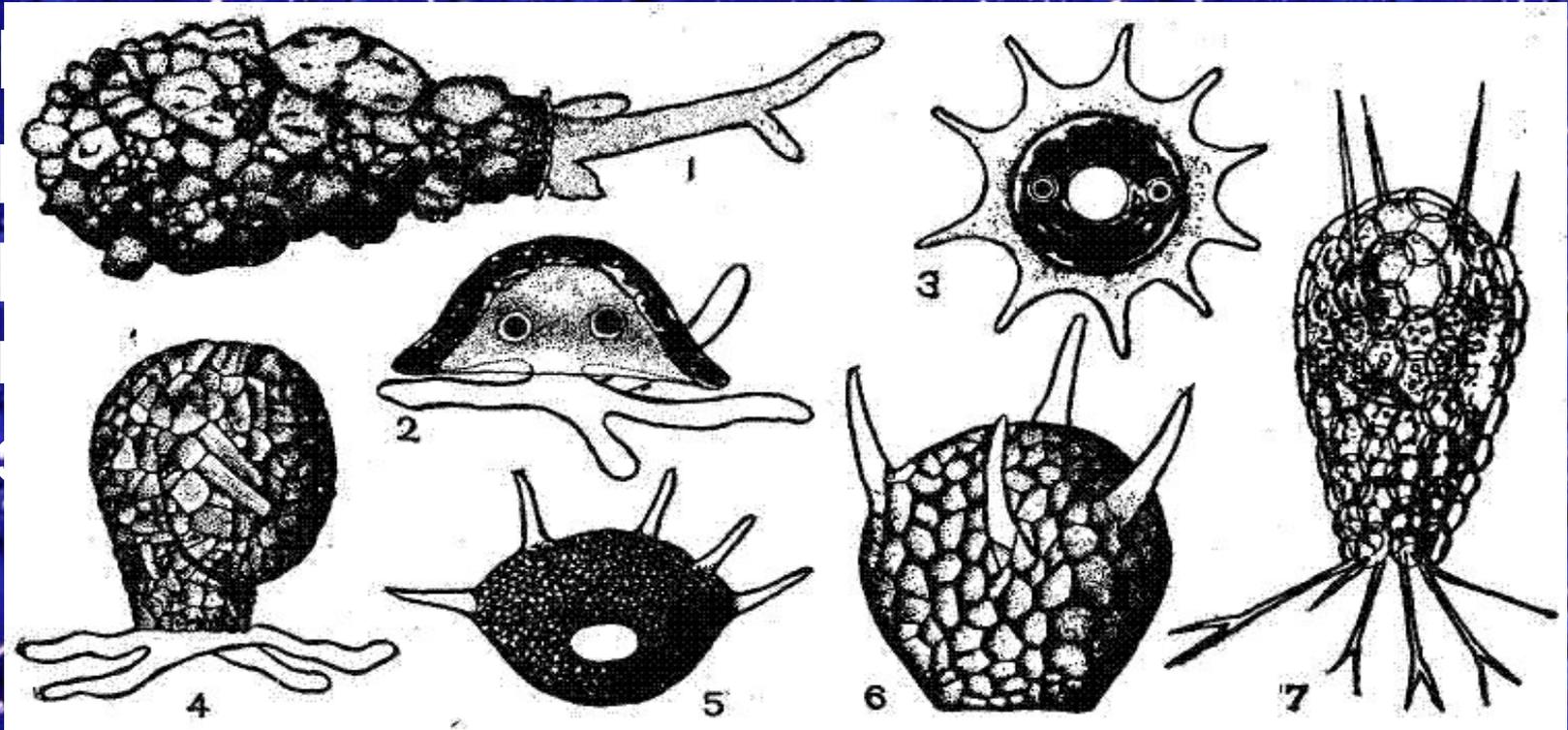
строение

40

50

60

10 баллов



20 баллов



Как устроены стрекательные клетки
кишечнополостных? Какие функции
они выполняют?



30 баллов

«Своя игра»



Команда имеет право увеличить или уменьшить цену вопроса на 10 баллов.

*Повреждённые клетки гидры
восстанавливаются с
помощью _____ клеток*

40 баллов



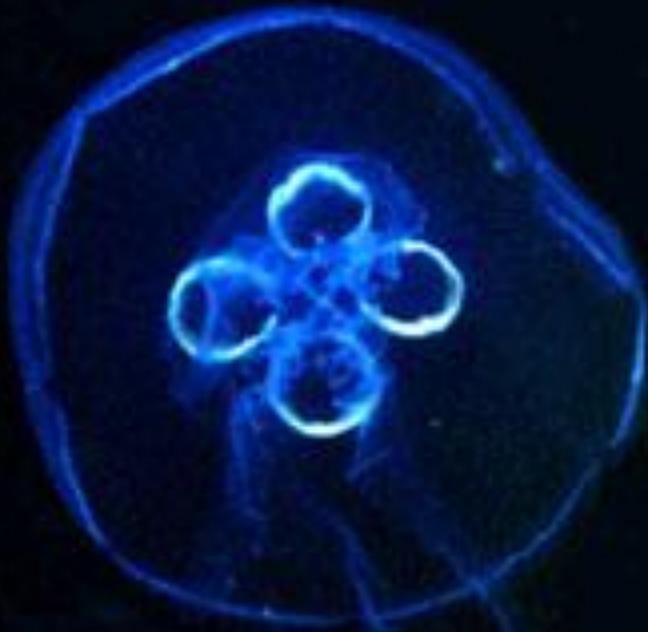
Кто это?



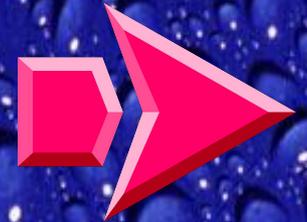
50 баллов



*Какая симметрия называется
лучевой, а какая двусторонней?
Каким животным они характерны?*



60 баллов



Одним из наиболее прогрессивных признаков строения кишечнополостных по сравнению с одноклеточными животными являются:

- А) наличие ложноножек в отдельных клетках;*
- Б) возникновение полового процесса;*
- В) многоклеточное, двухслойное строение тела;*
- Г) наличие раздражимости.*

10

20

30

СИСТЕМАТИКА

40

50

60

10 баллов

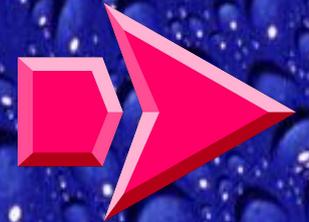


*Каково систематическое положение
Амёбы протей?*

- Царство – Животные,
- Подцарство –Одноклеточные,
- Тип - Саркодовые и Жгутиконосцы;
- Класс – Саркодовые,
- Род - Амёба,
- Вид – Амёба протей



20 баллов



Систематическое положение гидры пресноводной.

- Царство – Животные,
- Подцарство –Одноклеточные,
- Тип - Кишечнополостные;
- Класс – Гидроидные,
- Род - Гидра,
- Вид – Гидра пресноводная.



30 баллов



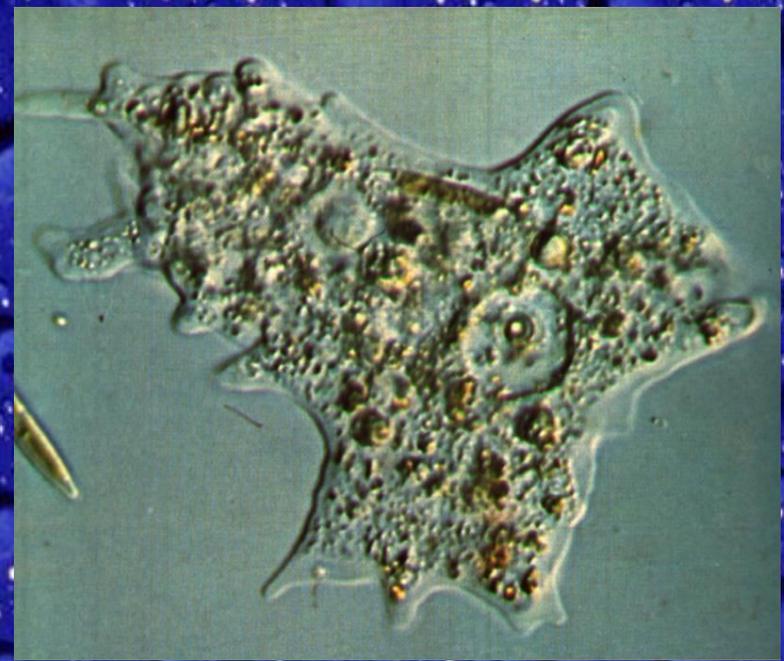
*На какие типы делится подцарство
Простейшие?*

*Тип Саркодовые и Жгутиконосцы,
Тип Инфузории;
Тип Споровики*

40 баллов

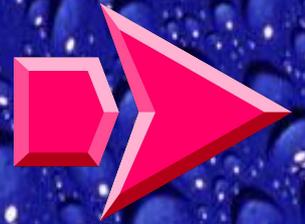


Почему инфузорию-туфельку и обыкновенную амёбу относят к группе простейших?





50 баллов



Какие особенности строения и жизнедеятельности подтверждают эволюционное положение эвглены зелёной на границе царства растений и царства животных?

60 баллов



Шведский натуралист К. Линней дал научное название одному из родов кишечнополостных, которое в переводе на русский язык означает «водяная змея». Как это название звучит по латыни?

лат. Hydra – «гидра»

10

20

30

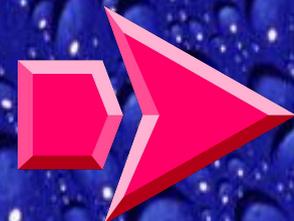
Образ жизни

40

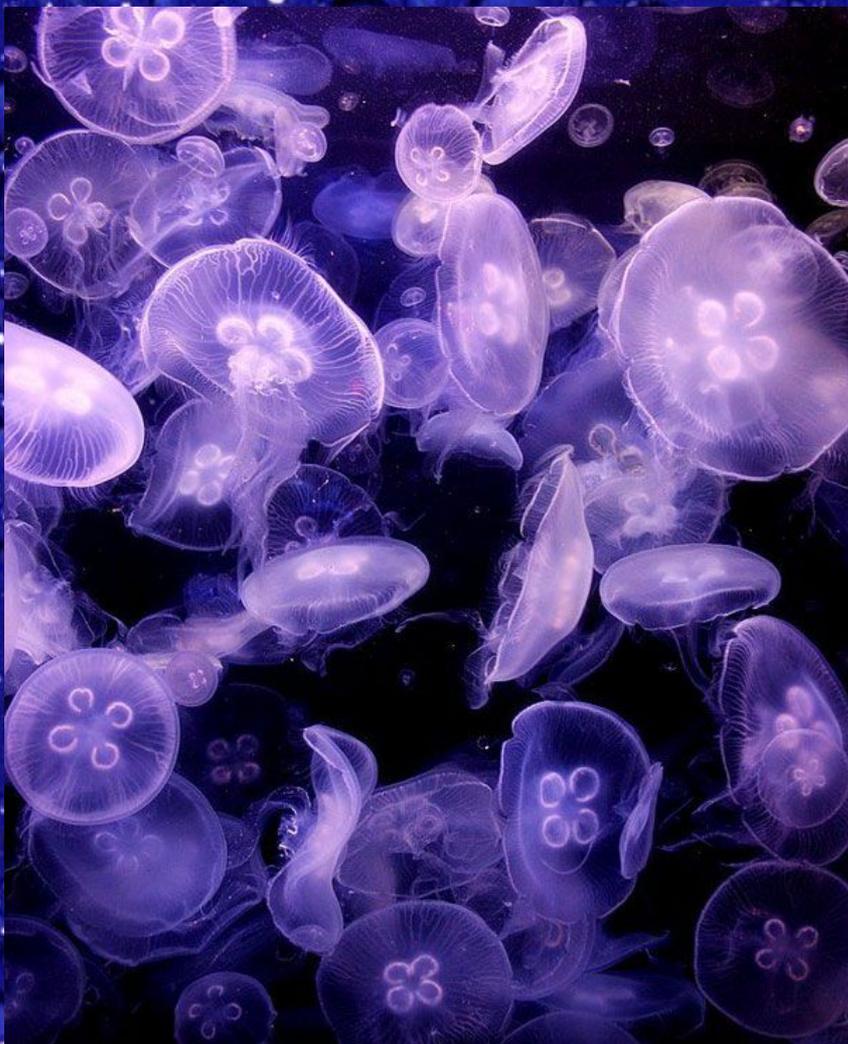
50

60

10 баллов



Где живут медузы?



20 баллов



С какой скоростью
движется амёба?



Амёба движется со
скоростью 0,2 мм/мин

30 баллов



• Е Д М У А З

• Медуза

• Л О К Л Р А

• Коралл

• О К О В Л С Ъ В

• Вольвокс

• В Е Л Э Г Н А

• Эвглена

40 баллов

«Вопрос – аукцион»

команда назначает любую цену за вопрос, но не ниже номинальной и не выше имеющихся на её счету баллов.

Актинии – малоподвижные морские кишечнополостные, похожие на цветы. Какой дополнительный способ передвижения изобрела природа для актиний?

ОТВЕТ

Ответ



50 баллов

*Свободно плавающие за
счет реактивного
движения формы
кишечнополостные*

ОТВЕТ



Медузы. Плавают они, ритмично сокращая зонтик; при этом вода в вогнутости зонтика выталкивается из него, и медуза движется по реактивному принципу.

60 баллов



В пазухах листьев высокой пальмы скопилась дождевая вода. Через некоторое время в ней были обнаружены те же инфузории, что и в расположенном рядом озере. Каким образом инфузории «взобрались» на пальму?

10

20

30

размножение

40

50

60

10 баллов



В половом процессе инфузории основную роль играет:

- А) малое ядро;*
- Б) большое ядро;*
- В) оба ядра;*
- Г) цитоплазма.*

20 баллов



Каково значение большой плодовитости амёб?

Благодаря большой плодовитости сохраняется вид.

30 баллов

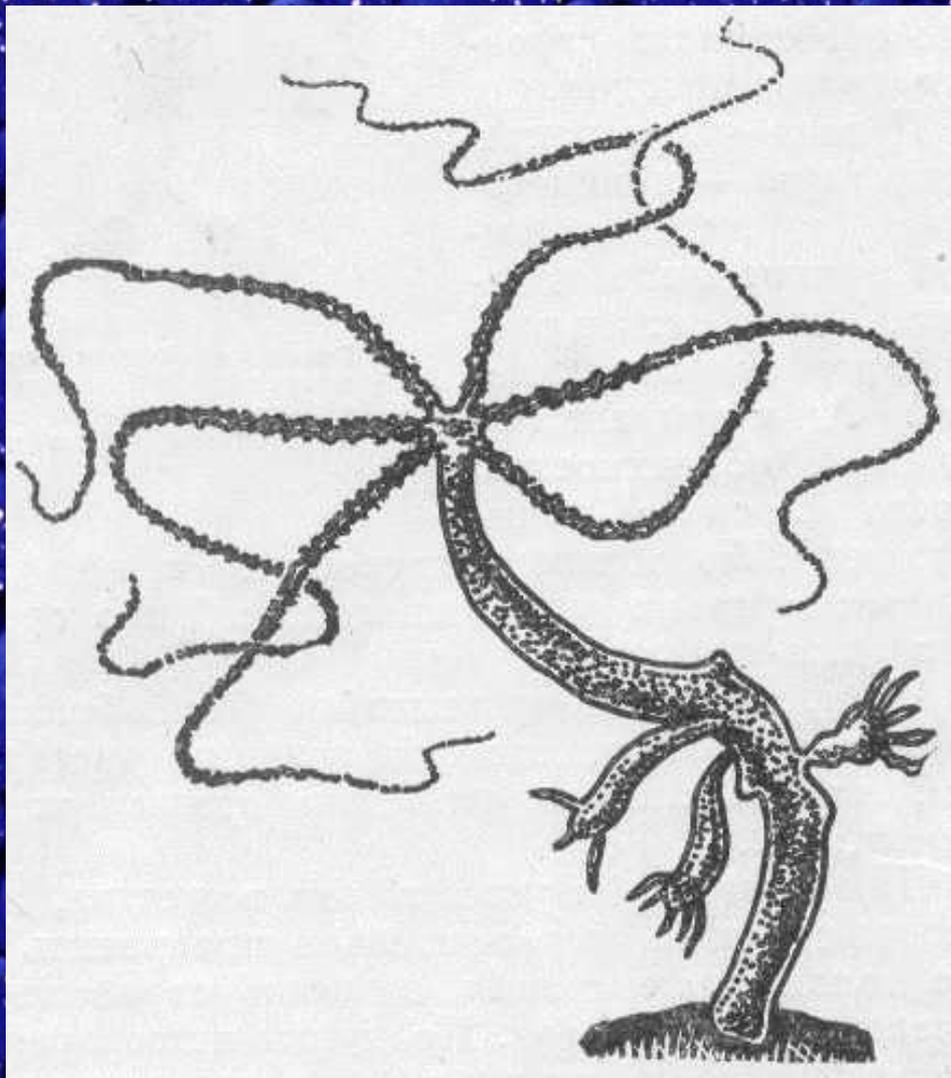


Как связаны между собой
способы размножения гидры и
условия среды обитания?

40 баллов



Что изображено
на рисунке?



50 баллов



Гидры – гермафродиты.
Как происходит половое
размножение гидр?

60 баллов



Что такое конъюгация?
Какое значение в природе
она имеет?



10

20

30

многообразие

40

50

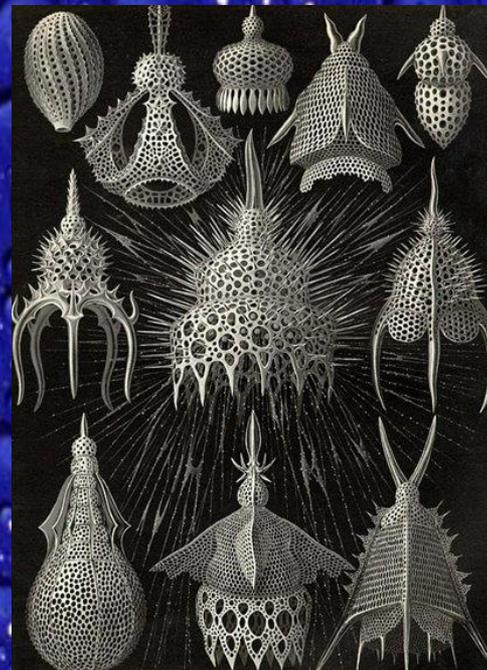
60

10 баллов



Мел и другие известковые породы образовались за счет отложений таких отмерших животных, как:

- А) споровики;*
- Б) жгутиковые;*
- В) саркодовые*
- Г) инфузории.*



20 баллов



Заполните пропуски в тексте.

Возбудителем малярии является малярийный плазмодий, который

относится к типу споровиков.

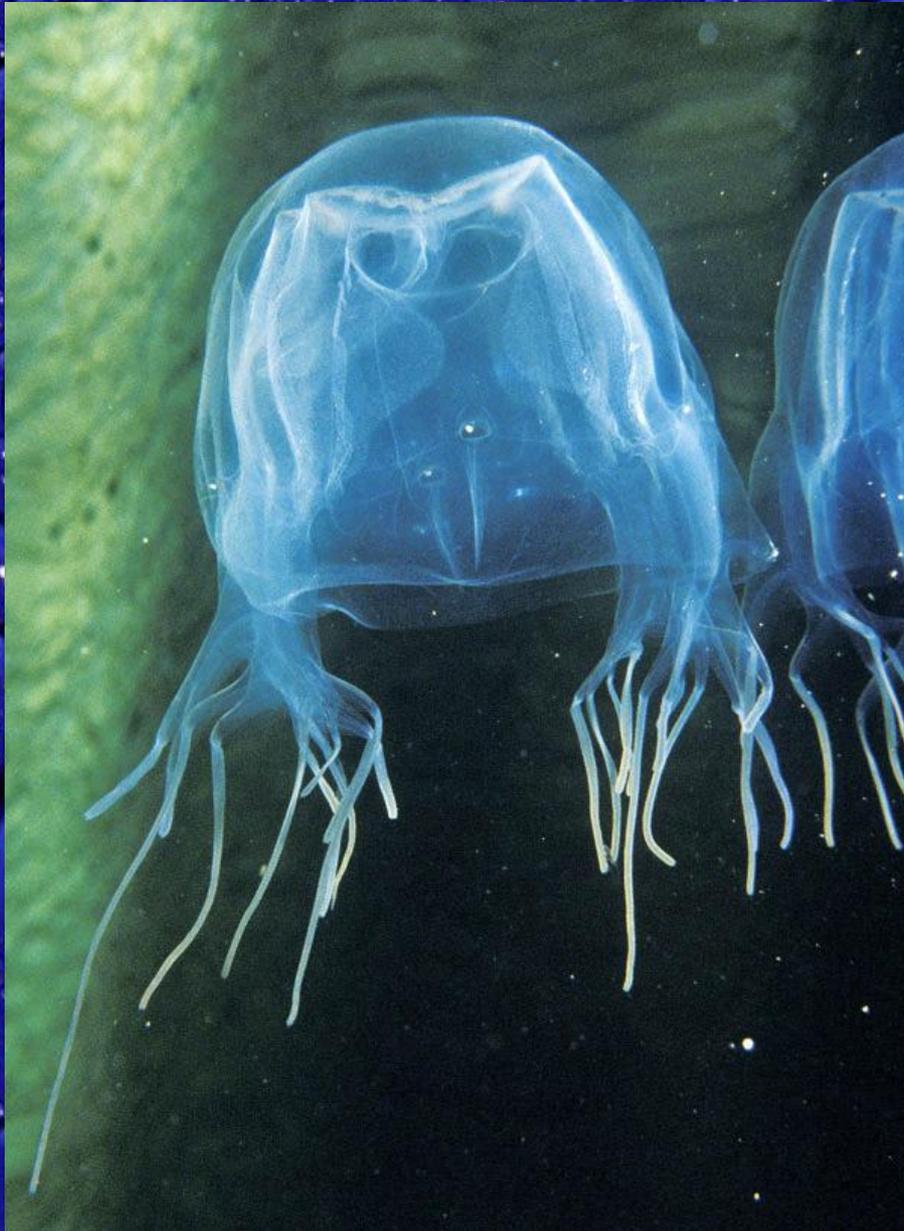
Распространяются возбудители малярии малярийным комаром.

30 баллов

Про эту осу говорят, что она
опасна для человека.

Ответ

Ответ



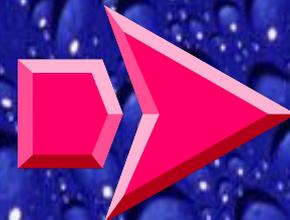
Морская оса
– медуза.

40 баллов

Назовите морское кишечнополостное, которое своё научное название получило за яркую окраску и за «парус» - вырост в виде гребня, расположенный на особом воздушном пузыре, возвышающемся над поверхностью воды.

Ответ

Ответ



Физалия или «Португальский кораблик»

Copyright 2005 by ASMUS Inc. Schultz

50 баллов



СчастливыЙ случай

Команда получает
указанную на табло
сумму баллов.



60 баллов



Чем опасны трипаносомы?

Одни из них - паразиты крови человека, вызывающие у людей сонную болезнь, при которой человек теряет силы, у него возникает сонливость, которая переходит в смерть. Другие трипаносомы – возбудители опасных болезней домашнего рогатого скота.