

**Значение опорных систем в
жизни организмов.**

**Опорные системы растений
и животных**

Тест.

- Найдите соответствие между органом и системой органов.
 1. Опорная система.
 2. Выделительная система.
 3. Пищеварительная система.
 - а) пищевод; б) рот; в) мочеточники;
 - г) сердце; д) жабры;
 - е) панцирь хитиновый; ж) раковина;
 - з) желудок.

Ответы : *1 еж, 2 в, 3 абз*



У всех ли организмов есть опорная система?

Пользуясь рисунками учебника на с.92-93, ответьте на вопросы:

- 1.Какие организмы имеют опорные системы?
2. Чем они представлены?

Опорная система – это скелет, твердые образования.

Каково значение опорных систем в жизни растений и животных?

Самостоятельная работа.

I вариант на с. 92 (2- 4 абзацы) учебника находит функции опорных систем животных.

II вариант на с. 93 (1 абзац снизу) находит функции опорных систем растений.

Функции скелета.

животных	растений

Функции скелета

ЖИВОТНЫХ	растений
<ol style="list-style-type: none">1. Форма тела2. Каркас, устойчивый к сжатию3. Защита от повреждений4. Опора для внутренних органов5. Движение	<ol style="list-style-type: none">1. Выносят листья к свету2. Каркас, устойчивый на изгиб3. Опора4. Форма тела

Скелет – это совокупность твердых образований в организме, выполняющих опорную и защитную функции.

Какие типы скелета вы знаете?

Самостоятельная работа.

Задание: распределите предложенных вам животных на группы в зависимости от типа их скелета, используя учебник с. 92 (5 абзац), с. 93 (2,3 абзац)



1 - улитка



2 – кошка



3 – пчела



4-лягушка



5 – рак



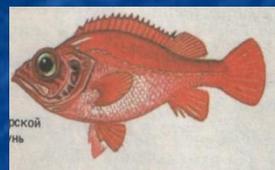
6- черепаха



7 – кряква



8– дождевой червь



9– морской окунь



10 – морской ёж



11 –пиявка



12 - человек



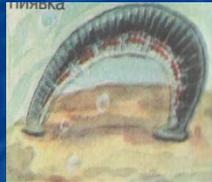
Скелет

наружный

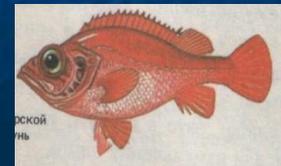


внутренний

гидроскелет

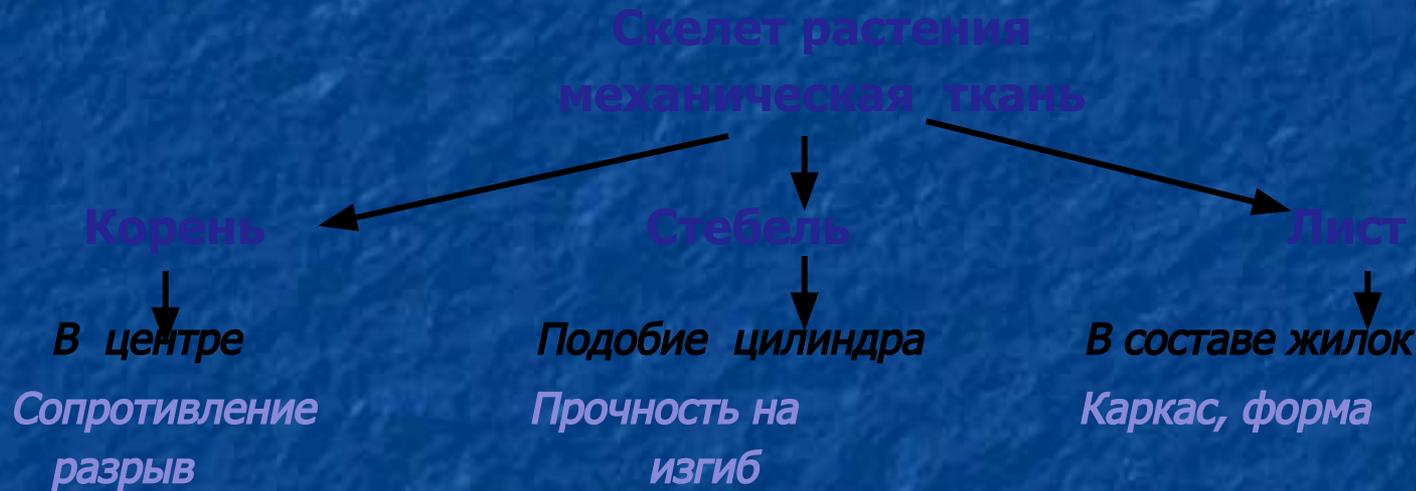


твердый



Скелет растения

Подумайте, что придает растению прочность, ведь ствол дерева достигает нескольких десятков метров, выдерживает порывы ветра, корни удерживают растение в почве, плоды унизывают ветви при больших урожаях.



Тест.

Выбери правильный ответ.

1. Функция, которую не выполняет скелет:

- а) защитная б) двигательная в) опорная г) выделительная

2. Скелета нет:

- а) у волка б) у карася в) у обыкновенной амёбы г) у сверчка

3. Скелет есть:

- а) у паука – крестовика б) у слизня в) у пиявки г) у гриба лисички

4. Наружный скелет имеет:

- а) гусь б) крокодил в) речной рак г) бурый медведь

5. Внутренний скелет имеет:

- а) таракан б) сверчок в) медоносная пчела г) крот

6. Ткань, образующая скелет растения:

- а) покровная б) образовательная в) механическая г) проводящая.

Ответы. 1г, 2в, 3 а, 4в, 5г, 6в