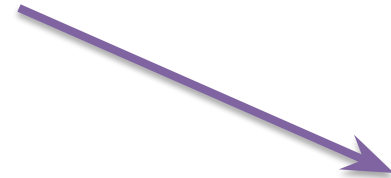
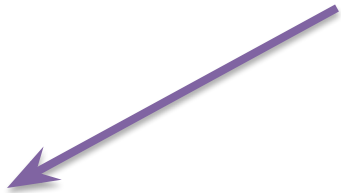


Скелет организма.

Скелет



Наружный

Внутренний

Моллюски,
Жук, устрицы,
Кальмары и т.
д.

Птицы, змеи,
Лягушки,
Млекопитающие и
т. д.

Наружный

скелет:

рак



МОЛЛЮСК

и

МИДИ

и

Виноградная

я

улитка





**Раковины моллюсков
состоят из извести и
рогоподобного вещества.**

**Они прочные, но
тяжелые,
поэтому большинство
моллюсков ведут
малоподвижный образ
жизни. По мере роста
моллюски достраивают
свои раковины.**





Скелет членистоногих значительно легче. Он состоит в основном из хитина – вещества, выделяемого клетками кожи. Скелет пропитывается минеральными солями и становится еще прочнее, образуя панцирь.





Пока новый
эластичный х

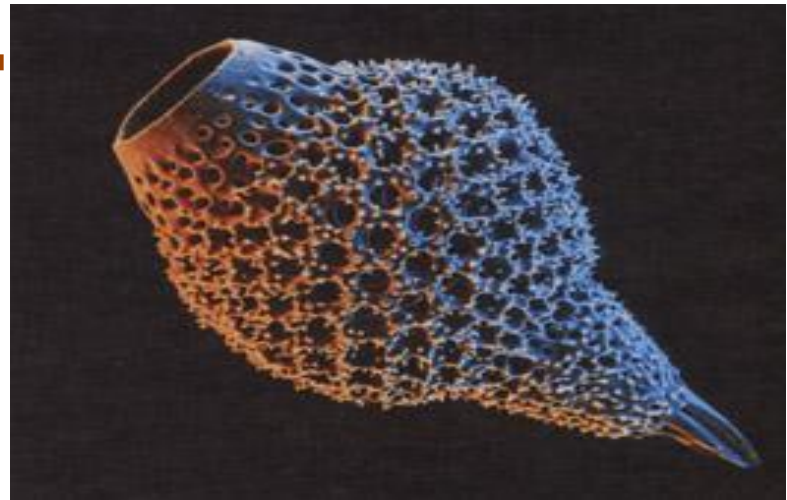
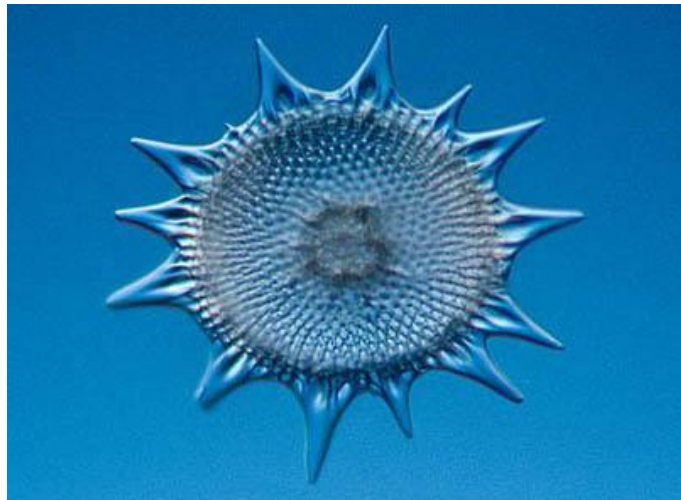


Тело насекомого
покрыто хитиновым
панцирем (кутикулой),
это твердые
пластинки
- склеры, которые
соединены между

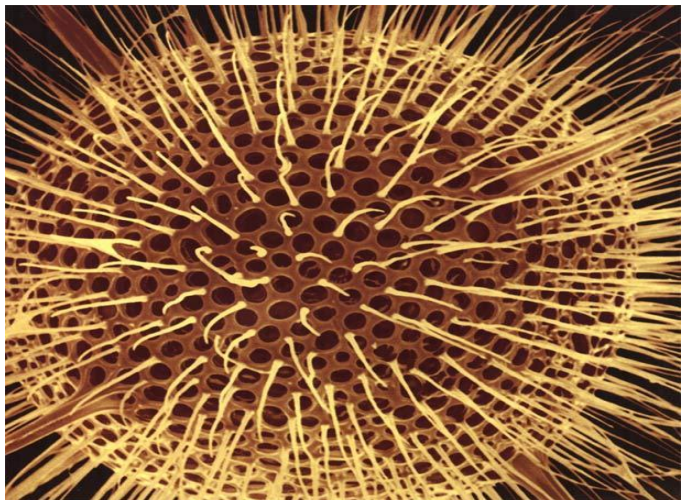


Внутренний

лет



радиосимметрия

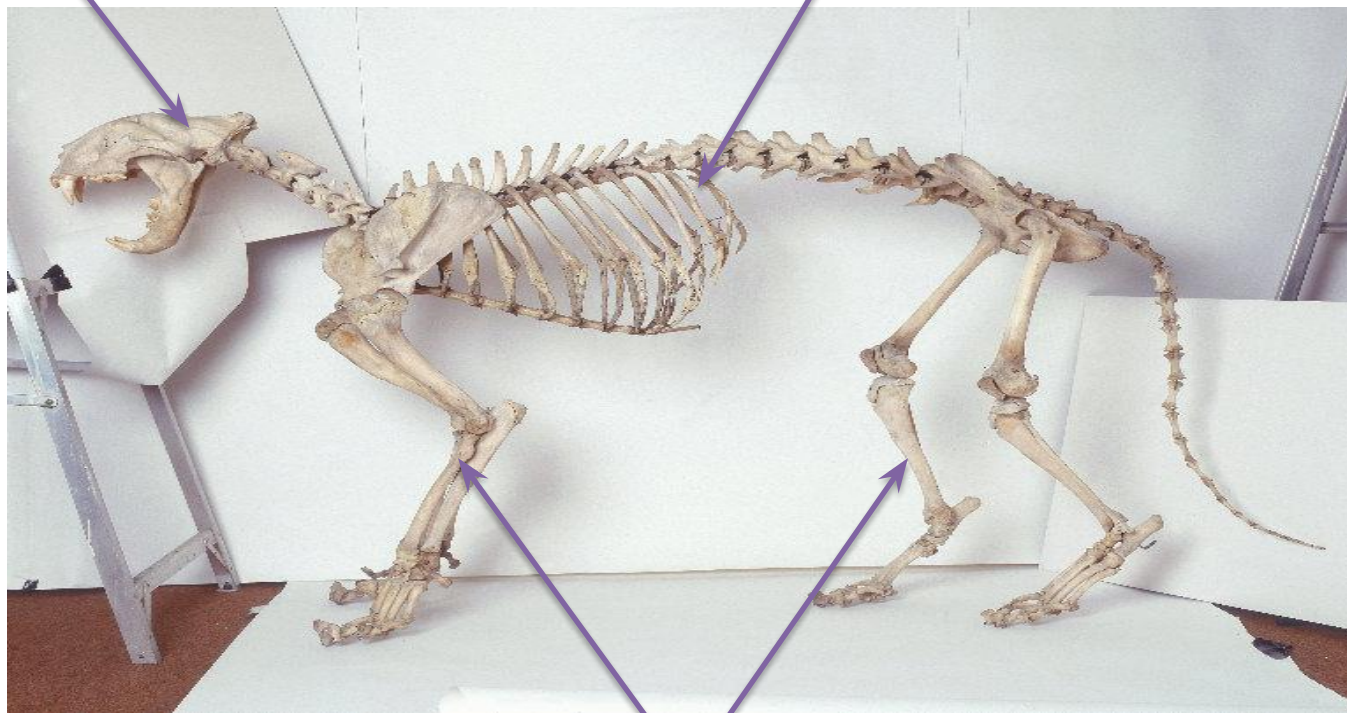


гаутилу



СКЕЛЕТ ГОЛОВЫ

СКЕЛЕТ ТУЛОВИЩА



СКЕЛЕТ КОНЕЧНОСТЕЙ.

Скелет образован костной или хрящевой

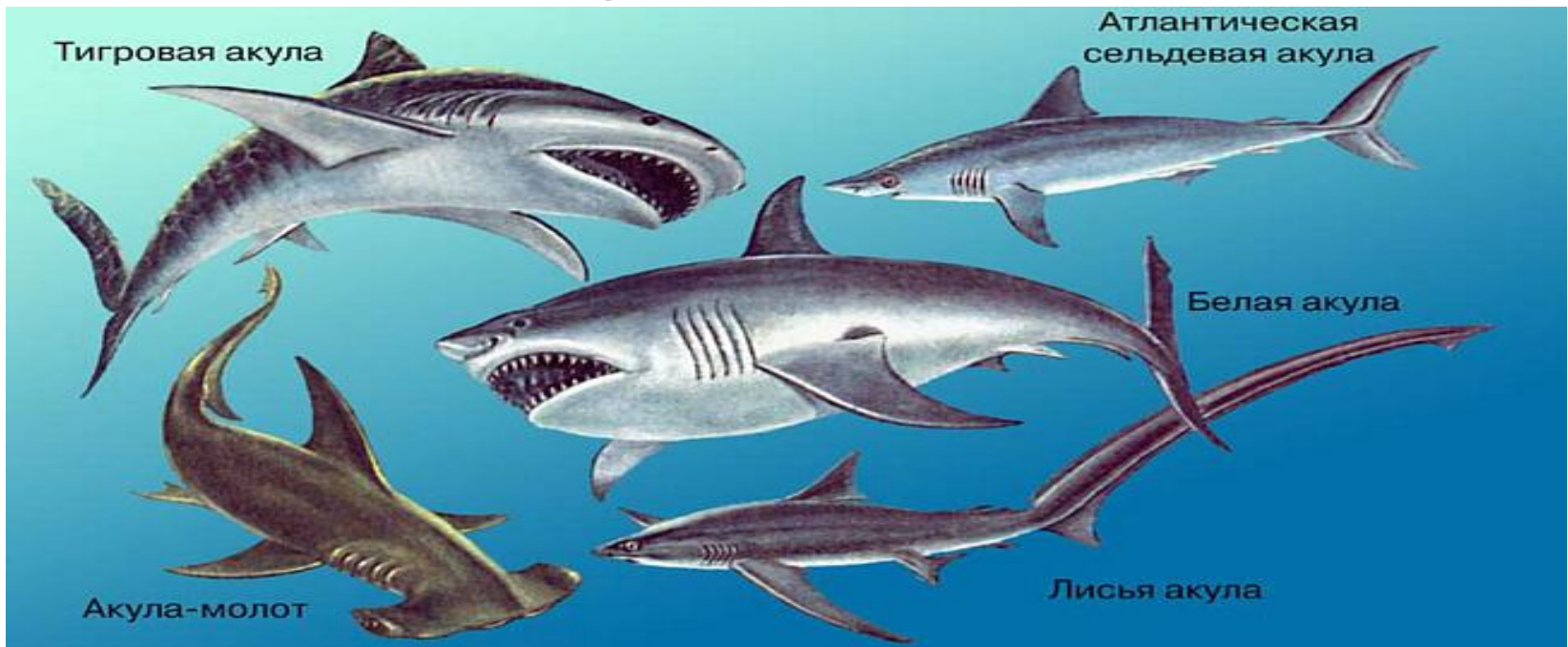


ан



John White
© 2011 Apple

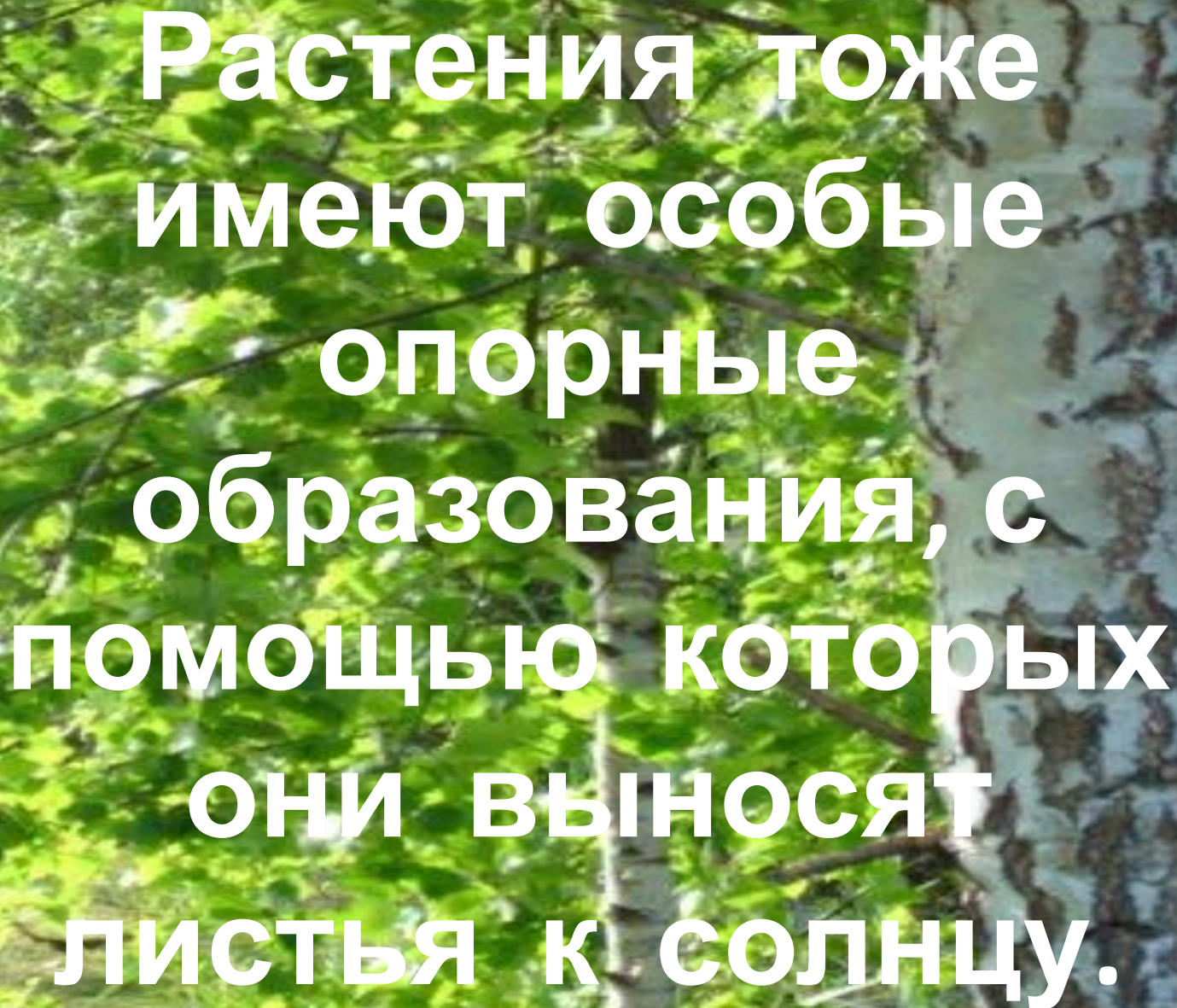
ХРЯЩЕВОЙ СКЕЛЕТ НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕЙ ЖИЗНИ ИМЕЮТ : А)АКУЛЫ.



Б) СКАТЫ.







**Растения тоже
имеют особые
опорные
образования, с
помощью которых
они выносят
листья к солнцу.**



У древесных растений основной опорой служит механическая ткань, она находится внутри стебля, или располагается вдоль него отдельными тяжами, обеспечивая его прочность на изгиб.



В корне
механическая
ткань
сосредоточена в
центре,
повышает
сопротивление
корня на
разрыв.



Даже после
отмирания живого
содержимого такие
клетки
продолжают
выполнять
опорную
функцию в
растении.

Функции

1. Опорно-скелетная

(Придает организму форму, поддерживает в вертикальном положении, служит каркасом организму).

3. Участвует в ДВИЖЕНИИ

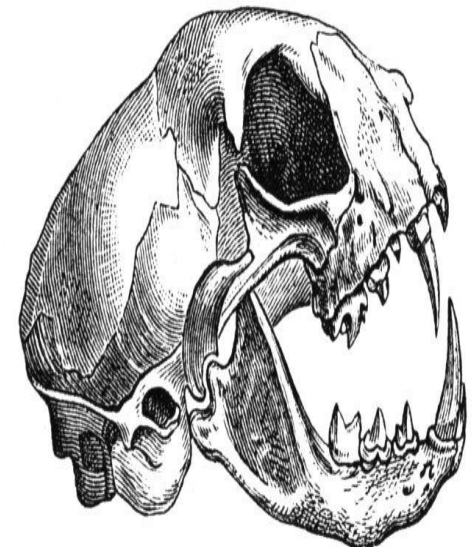


(c) A. Borissenko

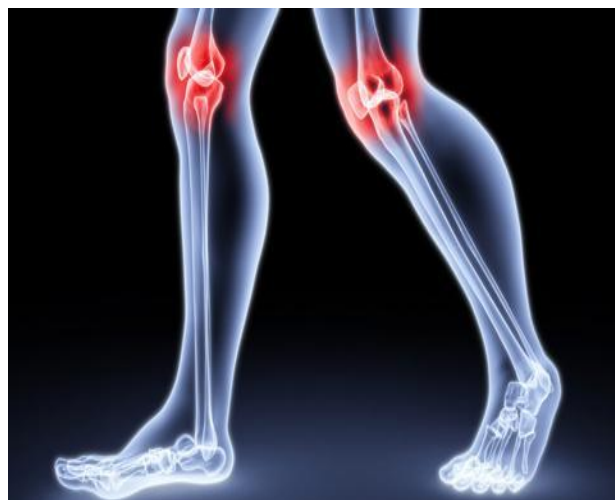
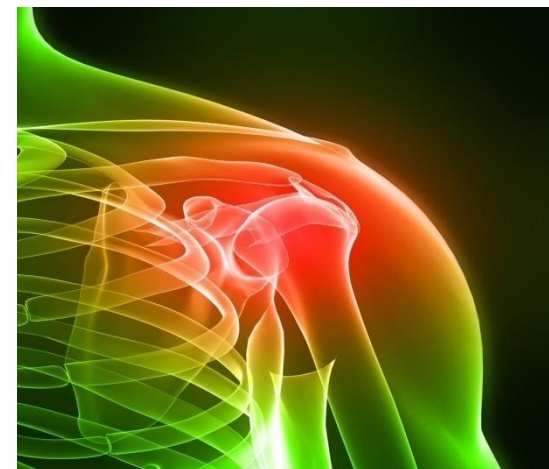


(c) A. Borissenko

Скелет позвоночных
животных
состоит из костей, сухожилий
и
связок.
Кости соединяются в скелете
неподвижно – с помощью ШВОВ.



Подвижно - с помощью суставов



Полуподвиж (позвонки в позвоночнике)

