

Опорные системы живых организмов

Скелет – опора организма

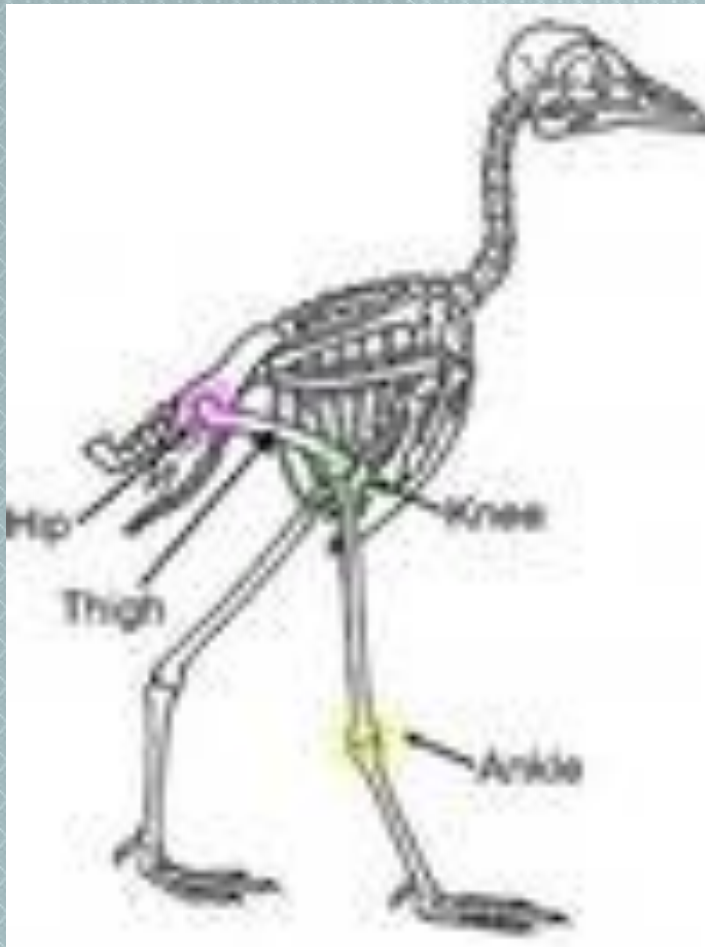


Функции опорных систем:

- обеспечивают организму характерную форму тела.
- служат его каркасом, устойчивым к сжатию.
- предохраняет организм от различных повреждений.



Скелет-это (от греч. skeletos, — высушенный),



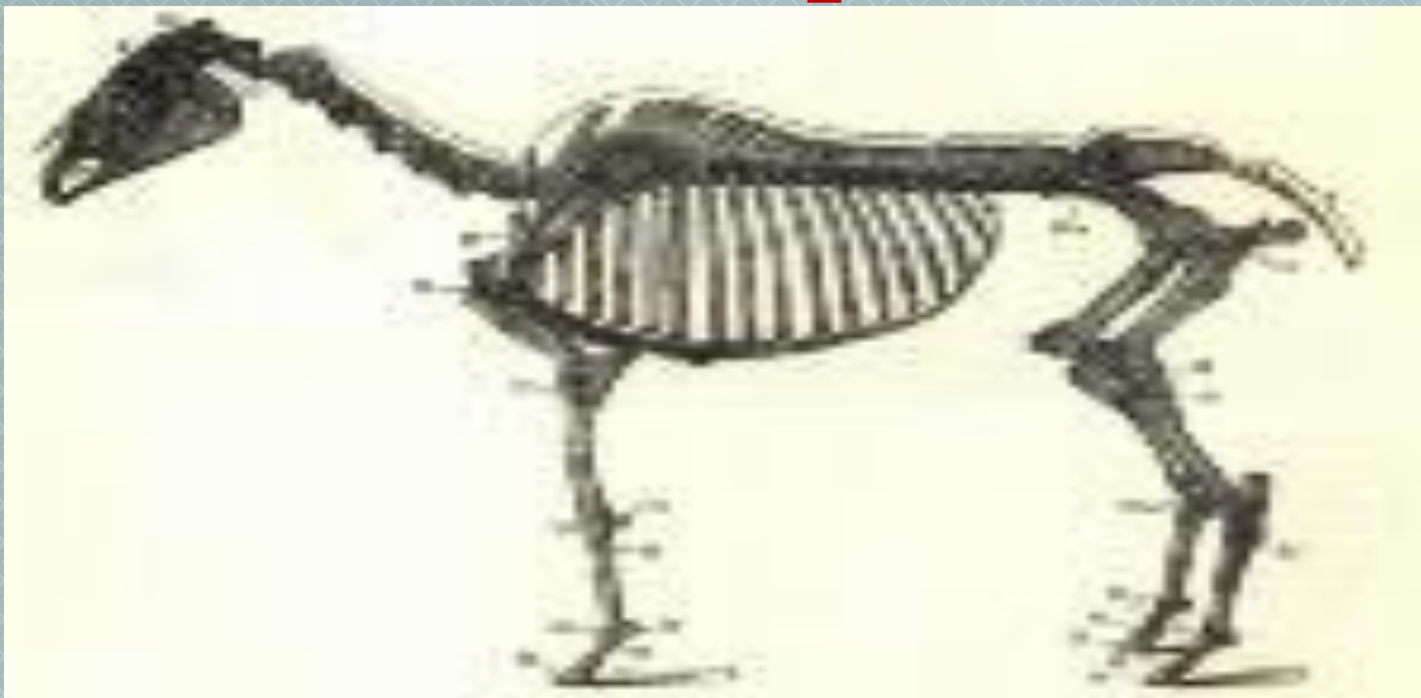
Скелет – это совокупность твёрдых тканей в организме животных и человека, придающих телу опору и защищающих его от механических повреждений.





**Тело медузы состоит из 95 % воды и 5 %
сухого вещества**

Экскурс в историю



Демокрит

Древнегреческий философ



Собирал остатки скелетов, посещая кладбища.



Клавдий Гален

Древнеримский врач и естествоиспытатель



Совершил путешествие в Александрию, где изучал единственный целиком собранный скелет человека.



Андрей Везалис

(анатом)



Под мраком ночи тайно крал трупы
повешенных.



Иоганн Вольфганг Гете

Немецкий поэт и ученый



Описал строение скелета и его роль в жизни
организма



Петр (Романов) Первый

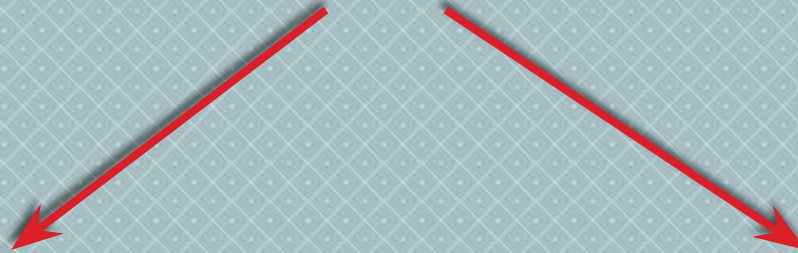


Покупал коллекции по анатомии





СКЕЛЕТ



наружный

- раки
- двустворчатые моллюски
- брюхоногие моллюски

внутренний

- рыбы
- ящерицы
- птицы
- собаки
- человек



Наружный скелет





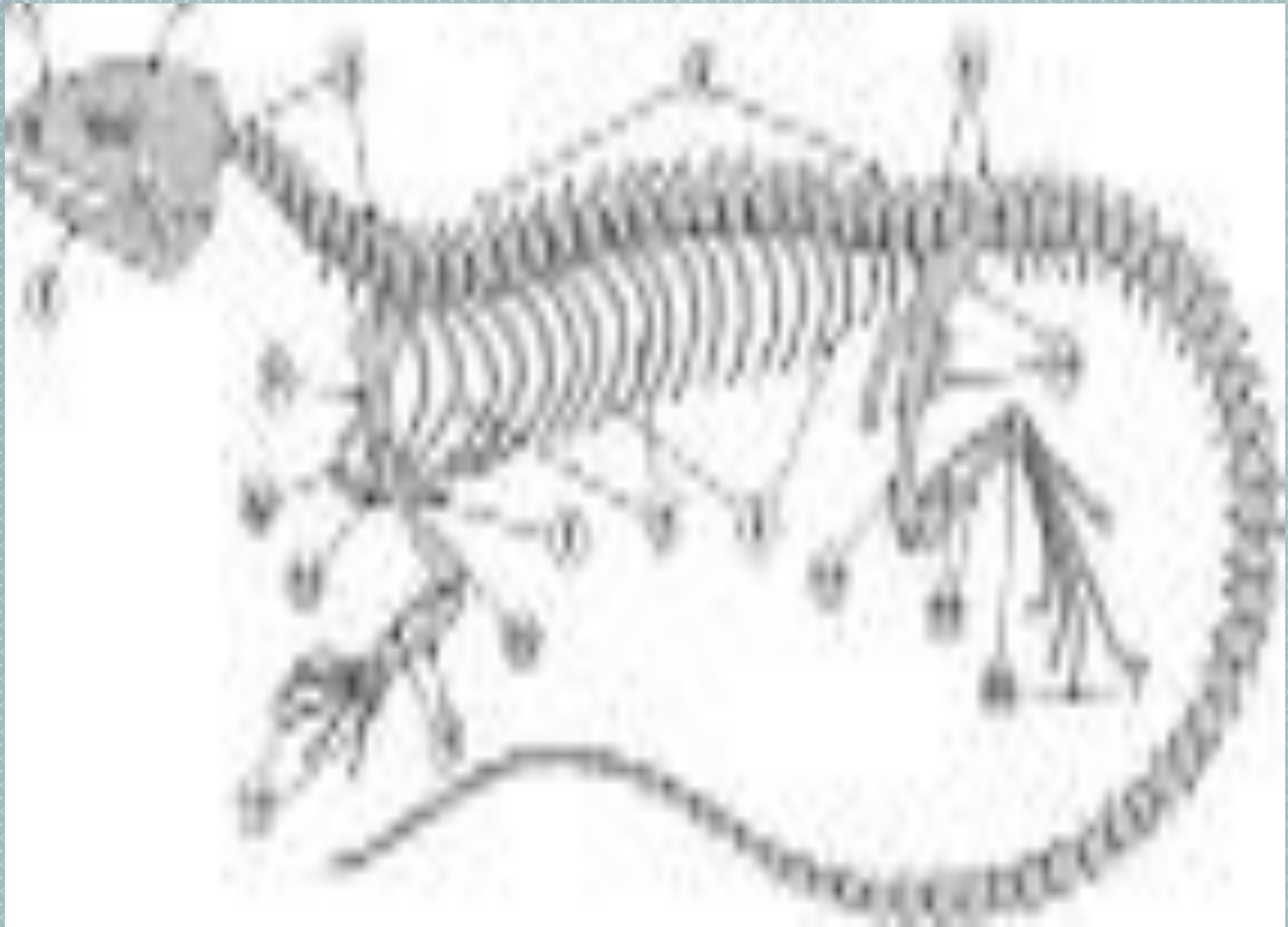
Линька - это

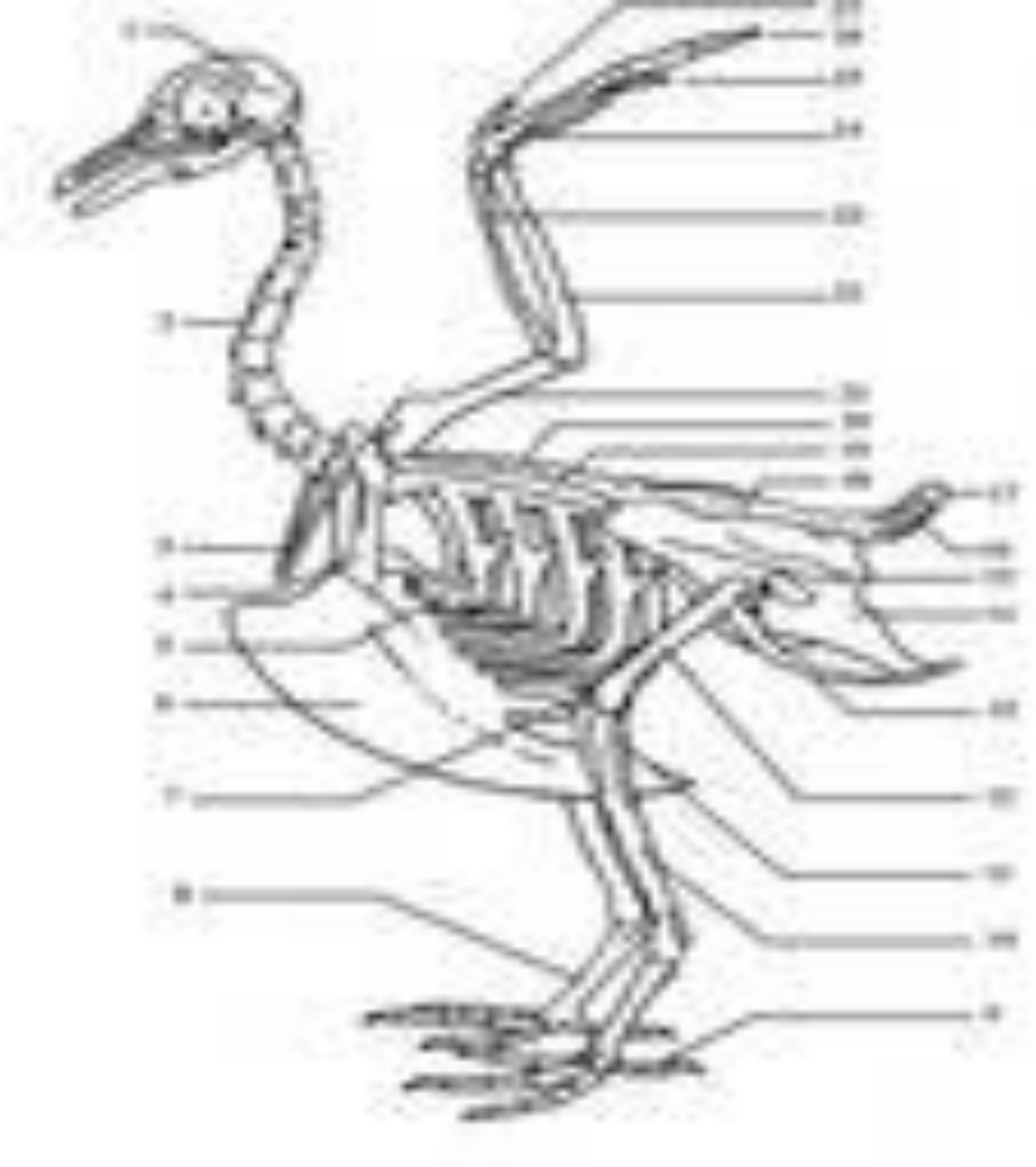
достаточно важный жизненный процесс раков.

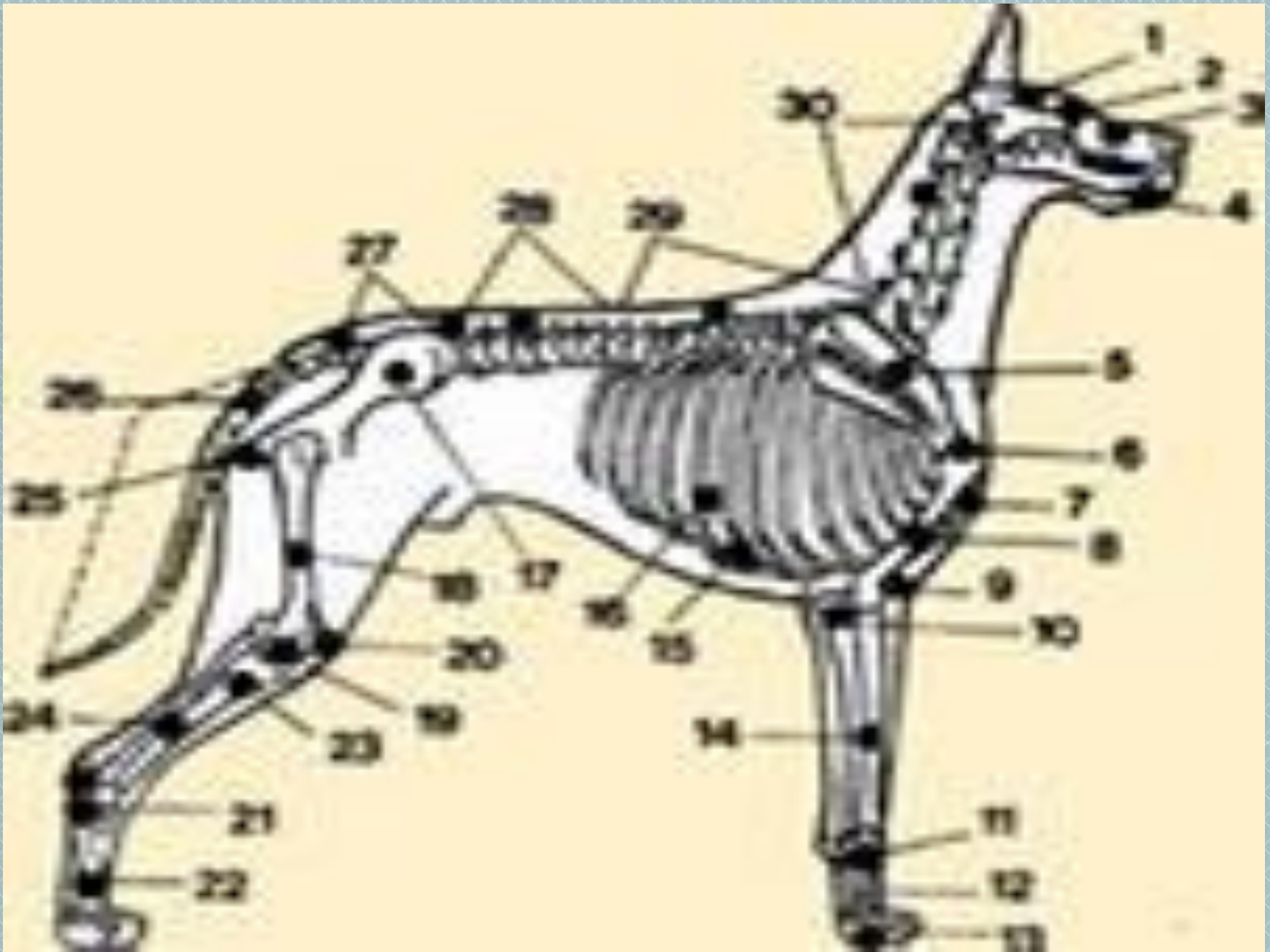


Внутренний скелет









Скелет человека:

- Скелет головы

- Скелет туловища

- Скелет конечностей





206



Соединения костей:



Задания



**Живые организмы объединены
в группы. Нет ли среди них
лишних животных.**

- Улитка
- Краб
- Майский жук
- Рыба



**Живые организмы объединены
в группы. Нет ли среди них
лишних животных.**

- Голубь
- Кошка
- Окунь
- Рак



**Живые организмы объединены
в группы. Нет ли среди них
лишних животных.**

- Кальмар
- Мидия
- Бабочка
- Краб



**Живые организмы объединены
в группы. Нет ли среди них
лишних животных.**

- **Ящерица**
- **Воробей**
- **Бабочка**
- **Лошадь**



Выполнить задания:

№70 - 73



Задание на дом

биология

**С.92-95,
ПЕРЕСКАЗ
Р.Т. №74-76**

