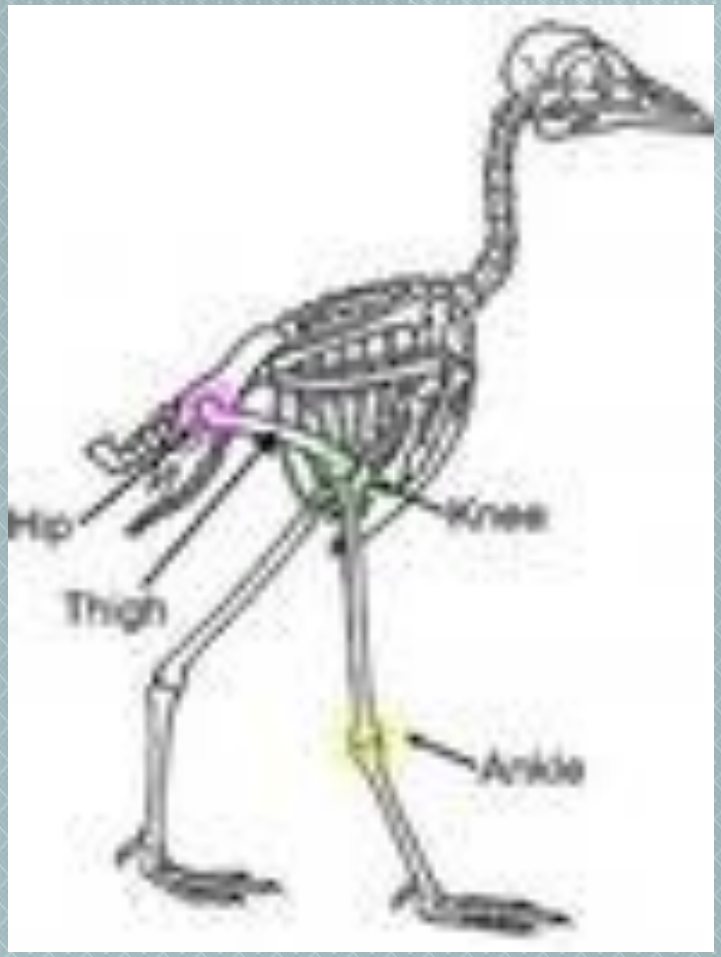
Опорные системы живых организмов

Скелет – опора организма

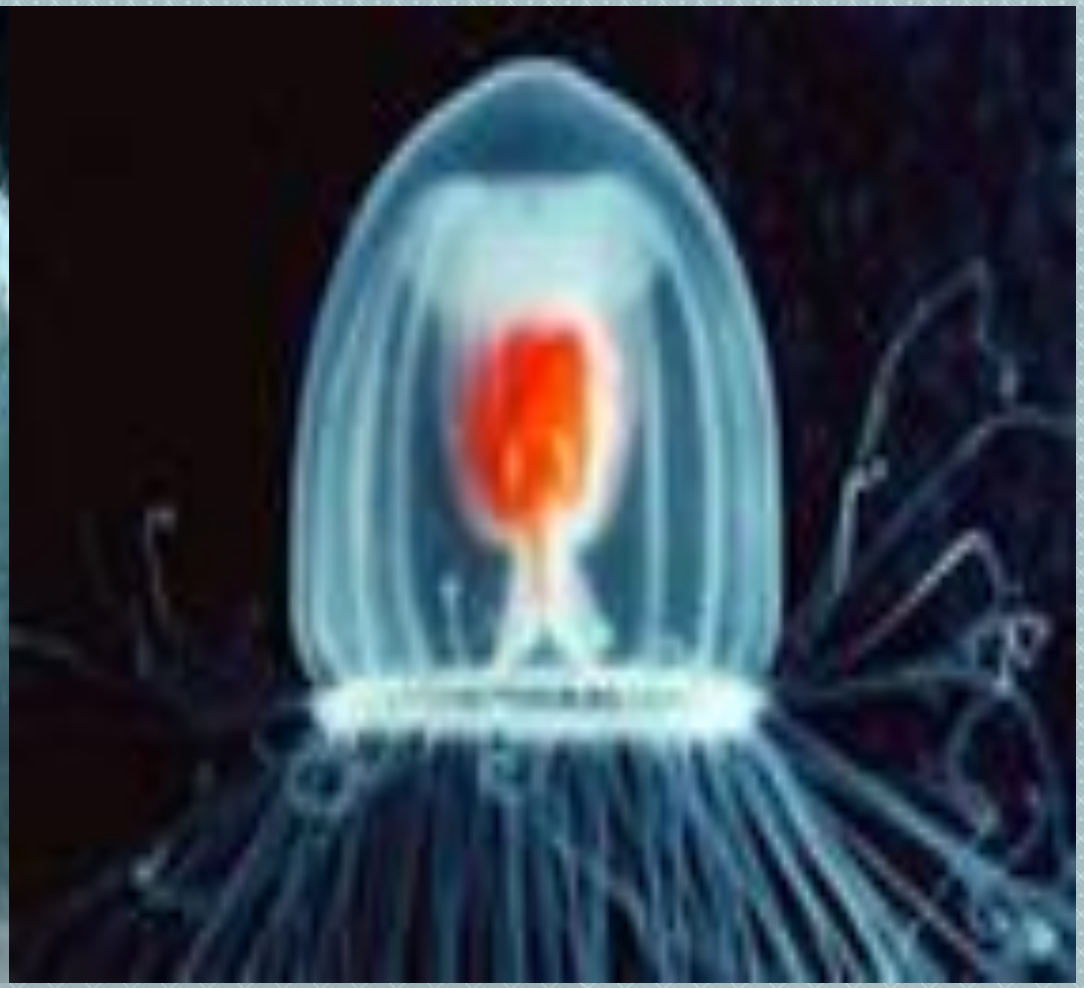
Функции опорных систем:

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

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

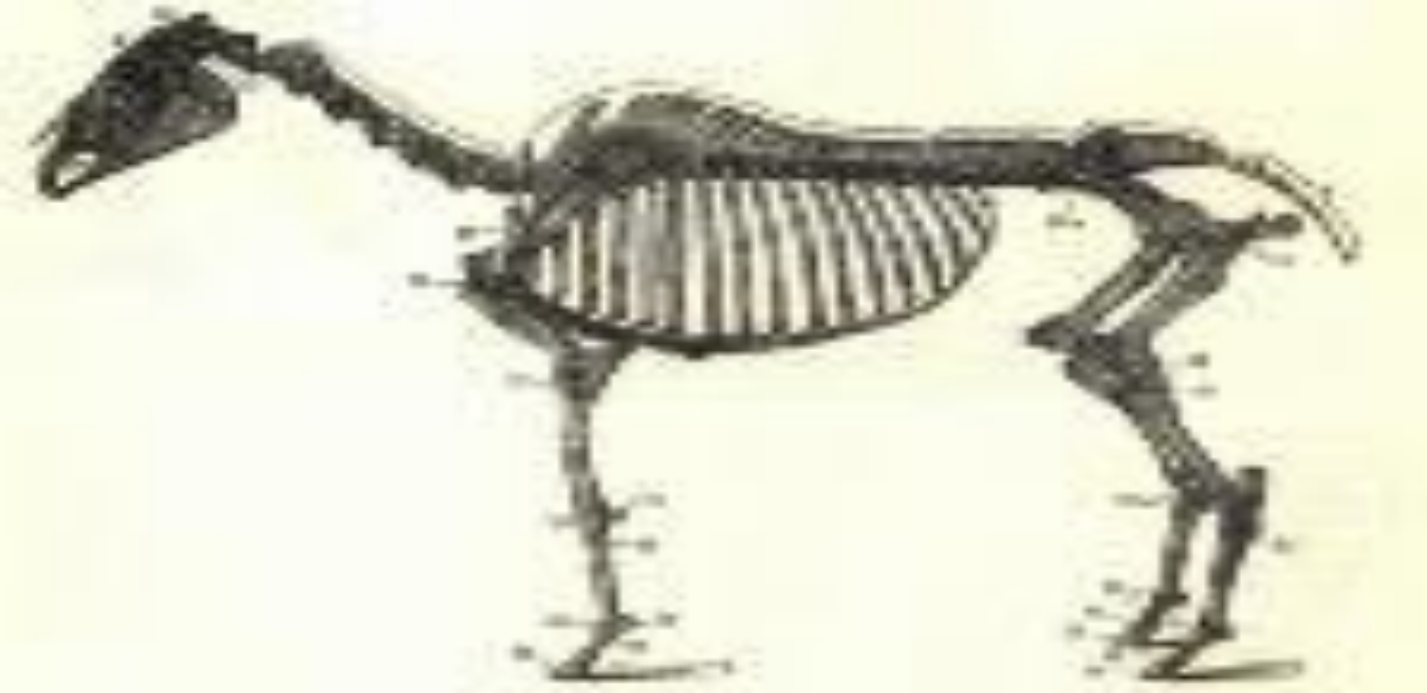


Скелет – это совокупность твёрдых тканей в организме животных и человека, придающих телу опору и защищающих его от механических повреждений.



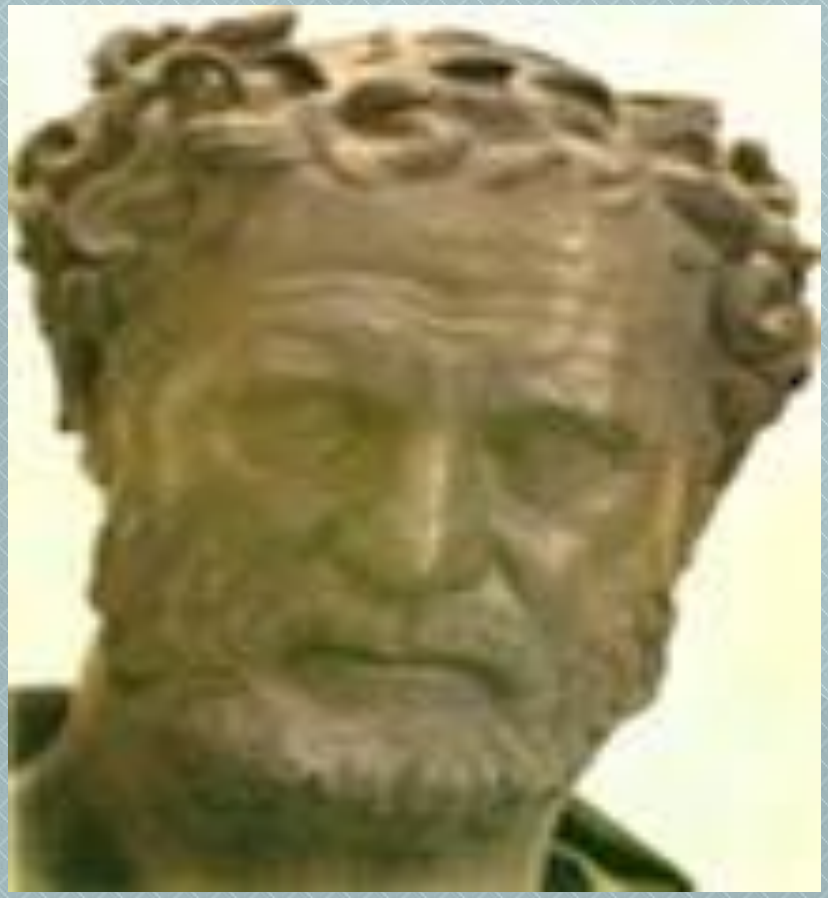
Тело медузы состоит из 95 % воды и 5 % сухого вещества

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

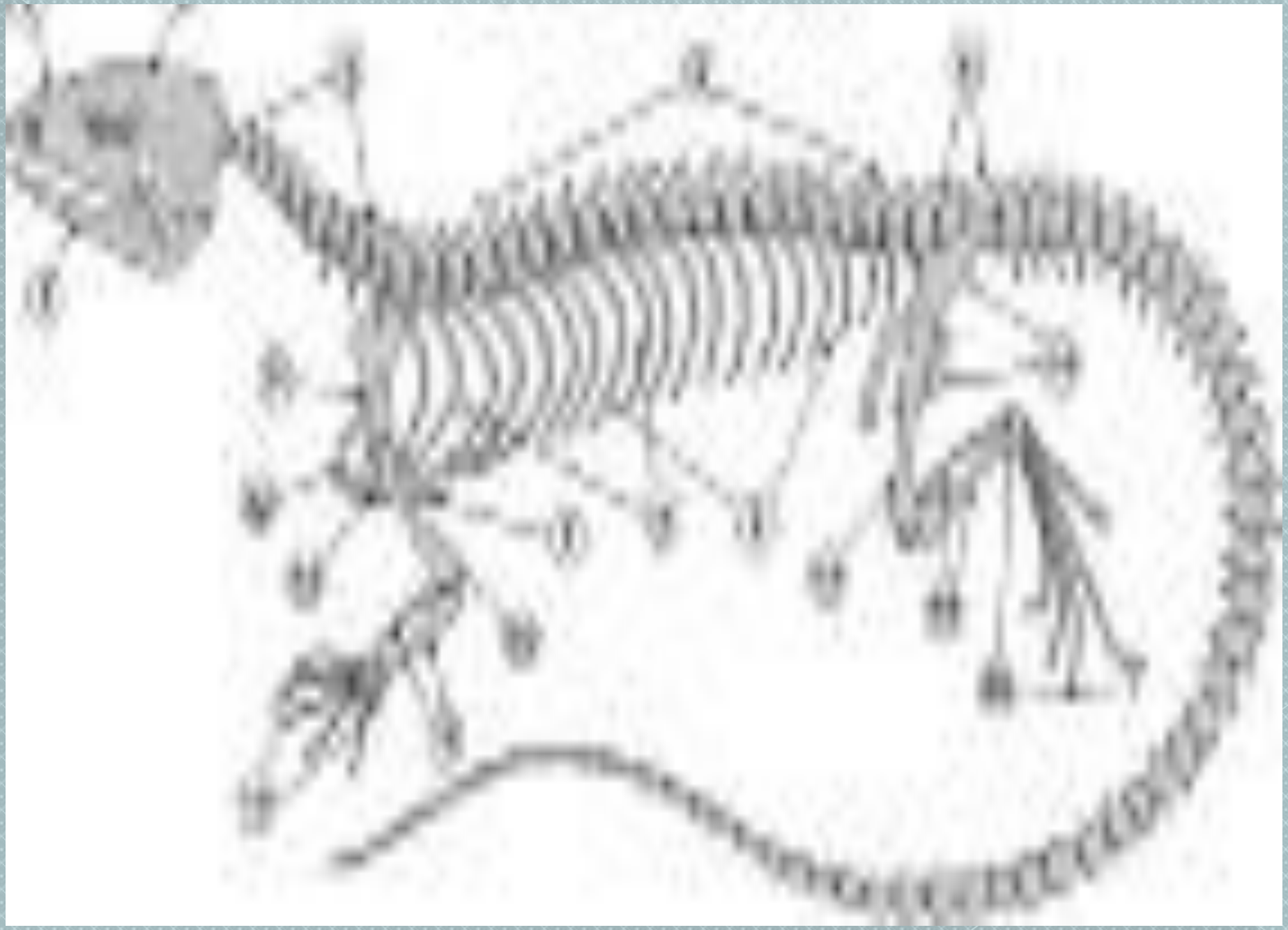
- рыбы
- ящерицы
- птицы
- собаки
- человек

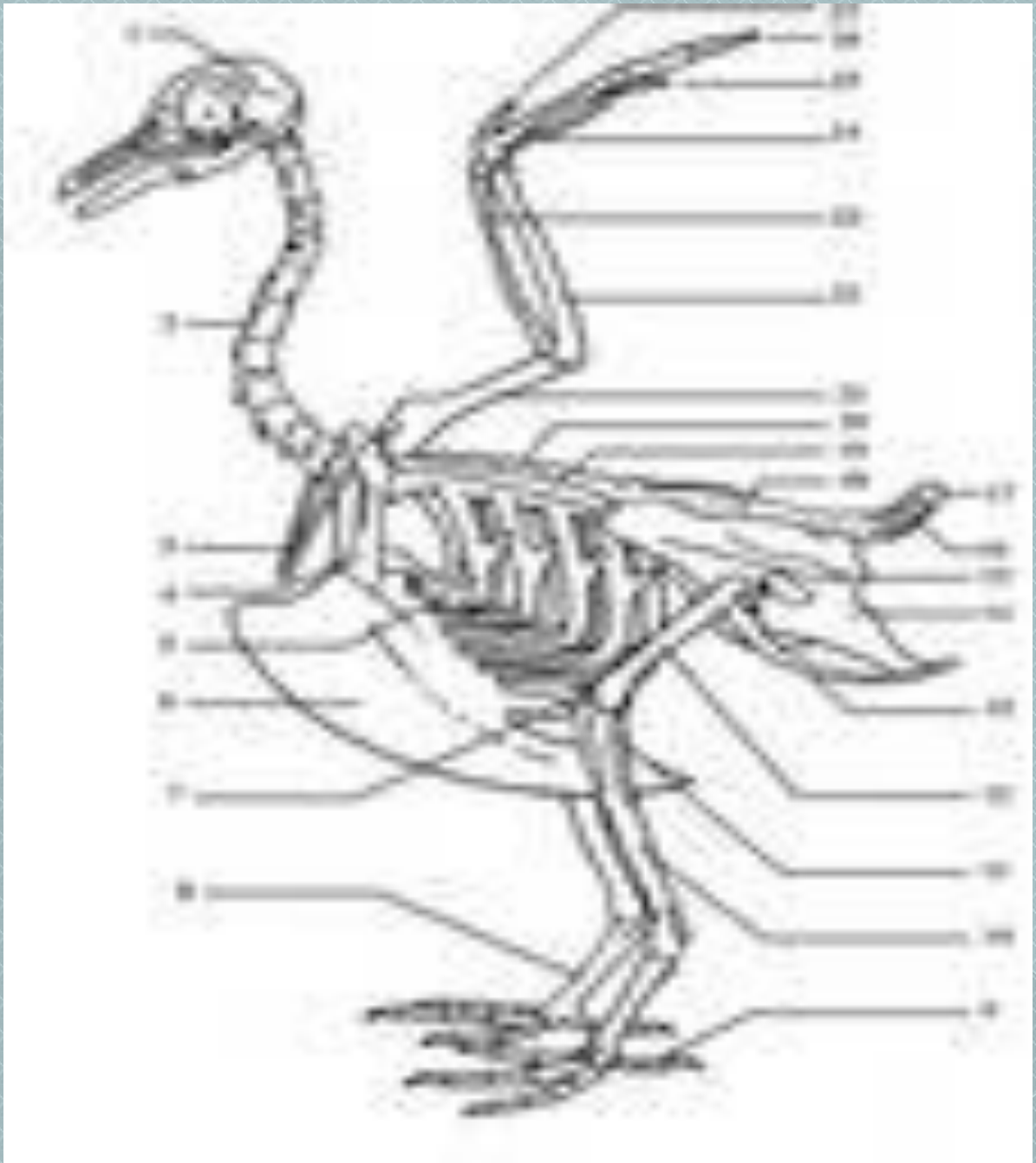
Наружный скелет

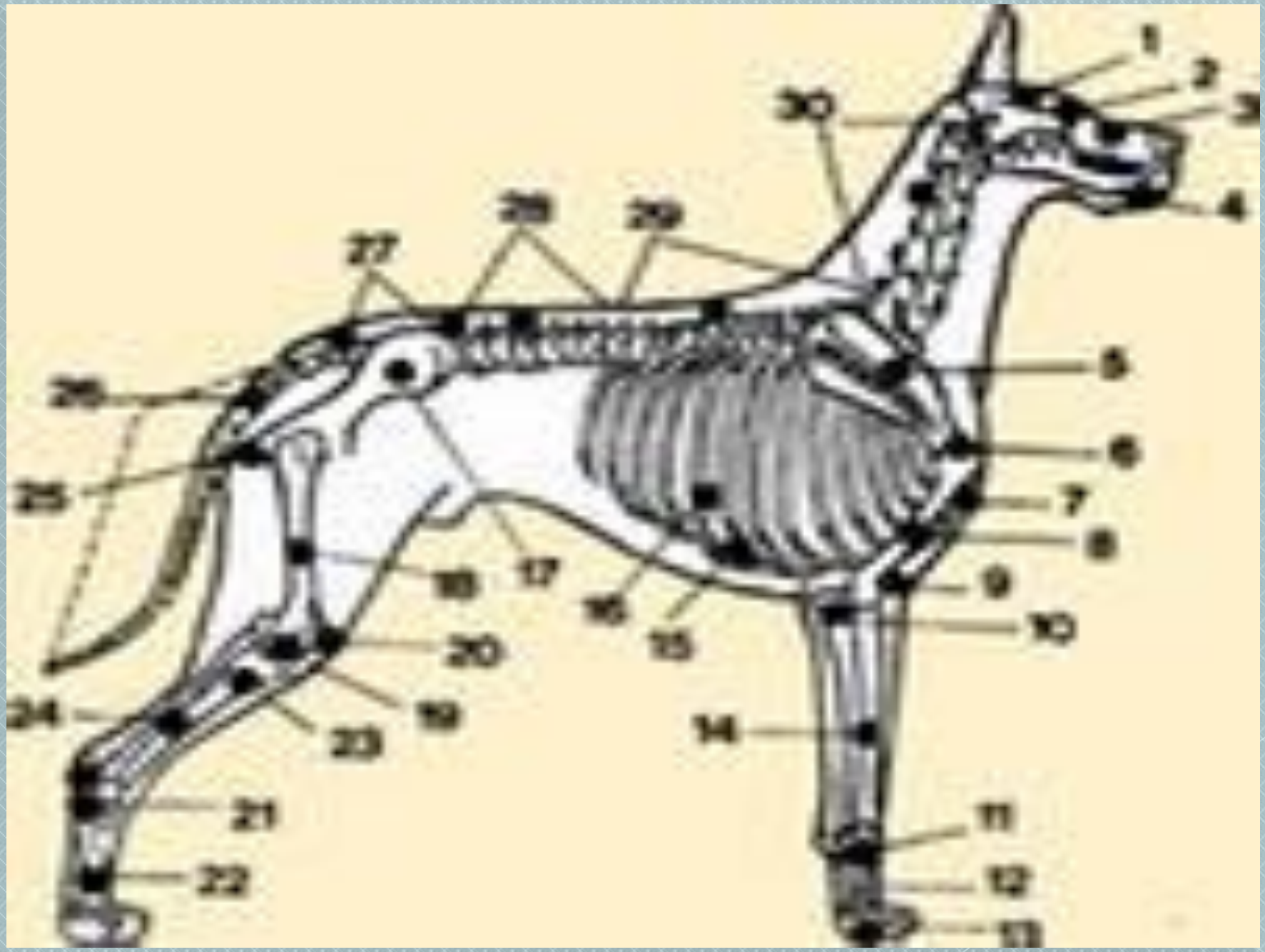
Линька - это

достаточно важный жизненный процесс раков.

Внутренний скелет






1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

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