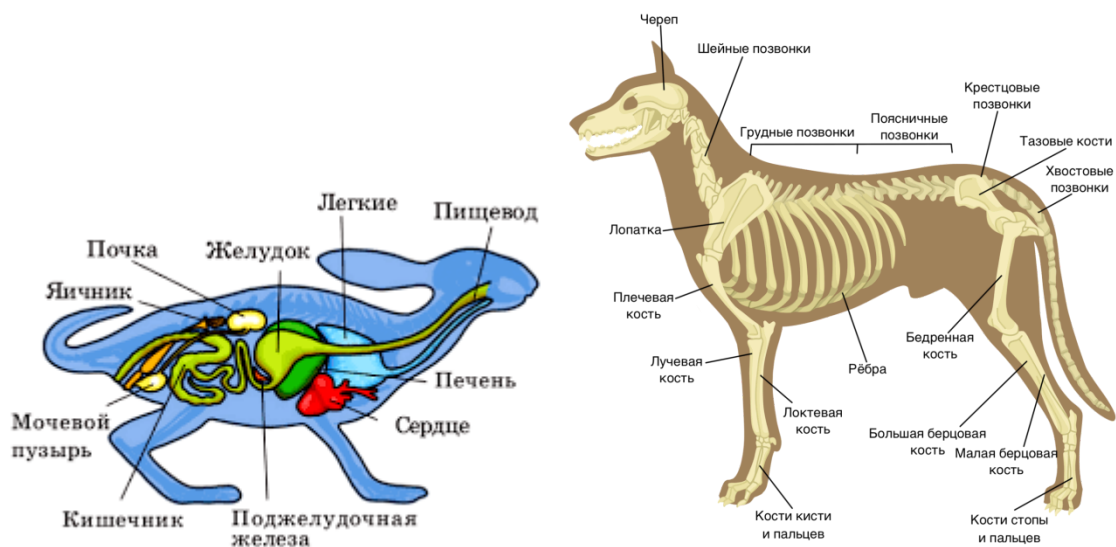


<i>Дата</i>	<i>Класс</i>	<i>Предмет</i>	<i>Учитель</i>
<i>27.06.2022г.</i>	<i>8</i>	<i>биология</i> <i>Олейников А.</i>	<i>Сытникова И.В.</i>
<i>ТЕМА урока:</i>	<i>Повторение и систематизация материала темы «Позвоночные животные». Млекопитающие.</i>		
<i>ЭТАПЫ УРОКА</i>			

Повторите материал: <https://ppt4web.ru/biologija/mlekovitajushhie4.html>



Система органов млекопитающих	Органы	Функции
Мышечная	Дифференцированные группы мышц, есть диафрагма, подкожные мышцы, мимические	Обеспечивают активный образ жизни и передвижение
Нервная	Головной мозг: передний (очень развита кора, извилины), средний, продолговатый, промежуточный мозг и мозжечок. Спинной мозг, нервы и нервные узлы	Регуляция жизнедеятельности, объединение организма в единое целое, сложные рефлексy и поведение у млекопитающих
Органы чувств	Ухо (наружное, среднее, внутреннее) – слух, глаза – зрение, кожа и вибриссы – осязание, язык – орган вкуса, носовая полость – обоняния	Осуществление взаимосвязи организма с внешней средой и приспособления его к меняющимся условиям среды
Кровеносная	4-камерное сердце, сосуды (артерии, вены, капилляры). 2 круга кровообращения	Осуществляет транспорт кислорода и углекислого газа, питательных веществ и продуктов метаболизма, выводимых через почки, кожу, легкие и др. органы, а также терморегуляцию
Дыхательная	Носовая полость, гортань, трахея, разветвленные бронхи, альвеолярные легкие	Газообмен организма с окружающей средой (обеспечивает поступление кислорода и выведение углекислого газа)
Пищеварительная	Ротовая полость, глотка, пищевод, желудок, 12-перстная кишка, тонкий кишечник, толстый кишечник, прямая кишка, анальное отверстие. Есть зубы, слюнные железы, язык, развита слепая кишка – у растительноядных	Пищеварение
Выделительная	Тазовые почки, мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал	Выведение из организма избытка воды, продуктов обмена веществ, солей, а также ядовитых веществ, попавших в организм извне или образовавшихся в нем.
Половая	У самцов – семенники, семяпроводы, у самок – яичники, яичники, матка, влагалище	Воспроизведение себе подобных

Дайте письменные ответы на тест:

1. Млекопитающие — это...

- а) высшие позвоночные, холоднокровные животные, тело которых покрыто шерстью;
- б) высшие позвоночные, теплокровные животные, тело которых покрыто чешуей;
- в) высшие позвоночные, теплокровные животные, тело которых покрыто шерстью;
- г) высшие позвоночные, холоднокровные животные, тело которых покрыто чешуей.

2. Тело млекопитающих состоит из...

- а) головы, шеи, туловища, хвоста и двух пар конечностей;
- б) головы, шеи, туловища, хвоста и пары конечностей;
- в) головы, шеи, туловища, двух пар конечностей;
- г) головы, шеи, туловища, рук, ног и хвоста.

3. Выберите неверное утверждение:

- а) у млекопитающих есть наружное ухо — ушная раковина;
- б) волосы, ногти, когти, копыта и рога происходят из тех же зачатков, что и чешуя;
- в) конечности млекопитающих расположены по бокам;
- г) голова млекопитающих имеет лицевой и черепной отдел.

4. Зубы млекопитающих подразделяются на:

- а) клыки, коренные и молочные;
- б) клыки, резцы и коренные;
- в) резцы, коренные и молочные;
- г) клыки, резцы, коренные и молочные.

тест 5. Опорно-двигательная система млекопитающих состоит из:

- а) костей;
- б) костей, мышц и сухожилий;
- в) костей и мышц;
- г) мышц.

6. Диафрагма — это...

- а) костная перегородка между грудной и брюшной полостями, позволяющая регулировать объем легких;
- б) мышечная перегородка между грудной и брюшной полостями, позволяющая регулировать объем легких;
- в) костная перегородка между грудной и брюшной полостями, позволяющая регулировать объем грудной клетки;
- г) мышечная перегородка между грудной и брюшной полостями, позволяющая регулировать объем грудной клетки.

7. Кровеносная система млекопитающих состоит из:

- а) двух кругов кровообращения и двухкамерного сердца;
- б) одного круга кровообращения и четырехкамерного сердца;
- в) двух кругов кровообращения и четырехкамерного сердца;
- г) одного круга кровообращения и двухкамерного сердца.

8. Пищеварительная система млекопитающих включает:

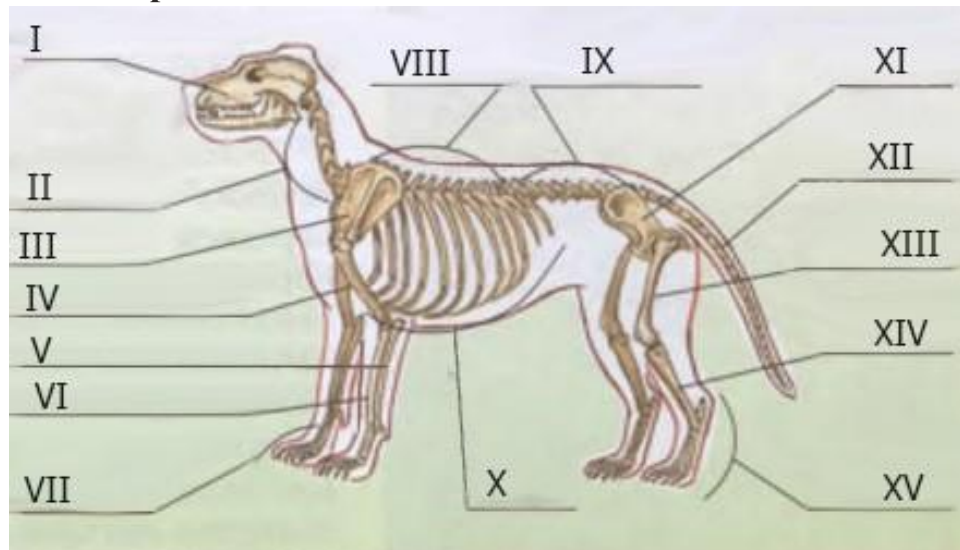
- а) ротовую полость, пищевод, желудок, печень, поджелудочную железу, тонкую кишку, прямую кишку, толстую кишку, слепую кишку;
- б) ротовую полость, пищевод, желудок, печень, поджелудочную железу, тонкую кишку, прямую кишку, слепую кишку;

- в) ротовую полость, пищевод, желудок, поджелудочную железу, тонкую кишку, прямую кишку, толстую кишку, слепую кишку;
 г) ротовую полость, пищевод, желудок, печень, поджелудочную железу, тонкую кишку, толстую кишку, слепую кишку.

9. Класс «Млекопитающие» делится на подклассы:

- а) первозвери, звери, сумчатые;
 б) первозвери, звери;
 в) первозвери, звери, сумчатые, плацентарные;
 г) первозвери, звери, плацентарные.

10. Соотнесите номер и название части костной системы млекопитающих:



I	а) лопатка;
II	б) кости кисти с костями пальцев;
III	в) ребра;
IV	г) плечевая кость;
V	д) грудные позвонки;
VI	е) бедренная кость;
VII	ж) череп;
VIII	з) берцовые кости;
IX	и) хвостовые позвонки;
X	к) локтевая кость;
XI	л) кости стопы с костями пальцев;
XII	м) шейные позвонки;
XIII	н) поясничные позвонки;
XIV	о) тазовые кости;
XV	п) лучевая кость.

Домашнее задание: повторить материал по теме «Млекопитающие»

Не забывайте писать название темы после даты!

Выполненные работы присылайте на адрес электронной почты isytnikova@mail.ru