



Знатоки млекопитающих

Девиз:

«Природа всегда права и
всегда правдива, а все
ошибки и заблуждения
исходят от людей»

Гете

Задачи урока:

расширить знания о
многообразии млекопитающих,
повторить и систематизировать
знания о строении,
жизнедеятельности,
классификации
млекопитающих

Правила игры:

вам необходимо пройти 3 тура:

1 тур – Общая характеристика
млекопитающих

2 тур - Внутренне строение
млекопитающих

3 тур – Защита буклетов
капитанами команд

Если команда не ответила на
вопрос, то его может
перехватить другая команда.

Если команда ответила на
вопрос неправильно, ход
переходит к другой команде.

В ходе игры могут
встречаться вопросы,
отвечать на которые будет
только один представитель
от команды, без помощи
остальных.

Желаем успехов!



1 тур
Общая
характеристика
МЛЕКОПИТАЮЩИХ

Общая характеристика млекопитающих

Среда обитания	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Волосистой покров	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Теплокровность	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
развитие	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Занимательные вопросы	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>

ВЫХОД

Среда обитания



kot.alpinisty.ru

Злой кабан сидел на ветке
пароход томился в клетке
соловей ел блины
дикообраз шил себе штаны
кошка биологию учила
Маша хвостик свой ловила
Буратино точил клыки

[НАЗАД](#)

Среда обитания 200

Покажите жестами, а
ПОТОМ назовите среду
обитания кашалота

Кашалот обитает в водной среде



[НАЗАД](#)

Среда обитания

300

Назовите среду
обитания пищухи. К
какому отряду она
относится?

**Среда обитания пищухи
типично наземная, отряд
грызуны**



[НАЗАД](#)

Среда обитания 400

Назовите отряд
млекопитающих освоивших
воздушную среду

Отряд рукокрылые

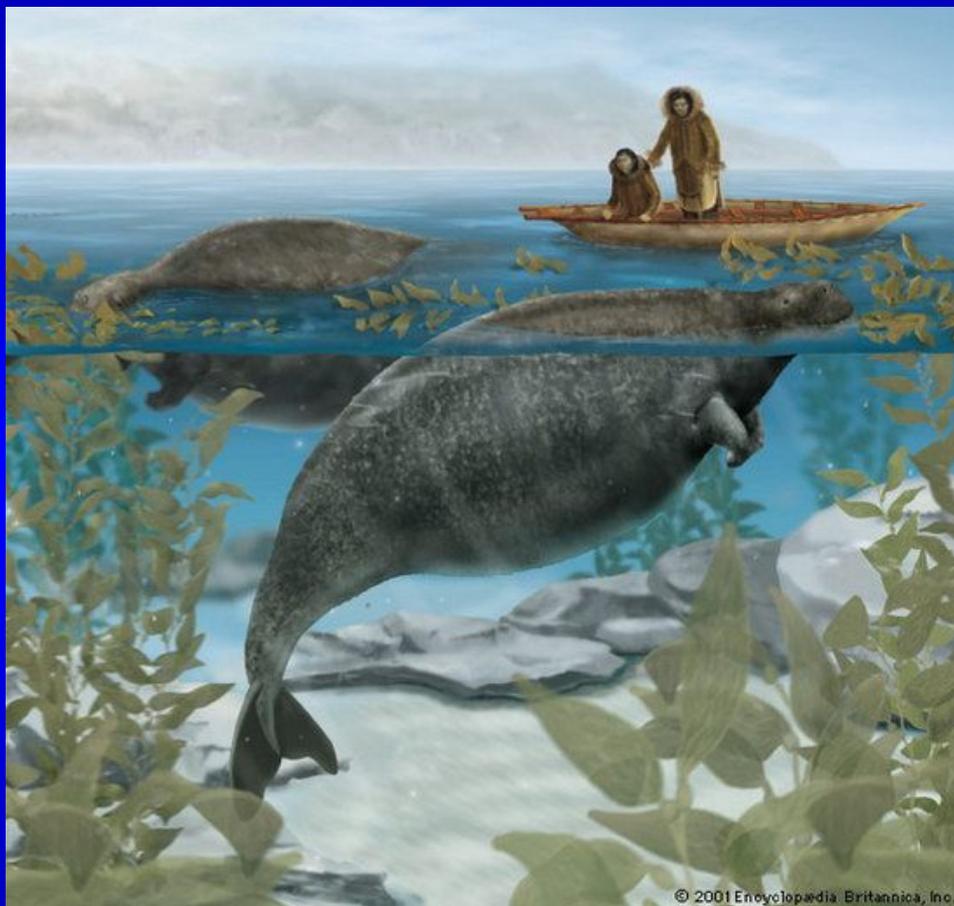


[НАЗАД](#)

Среда обитания 500

Какое название носило
вымершее
животное
отряда сирен

Стеллорова корова



© 2001 Encyclopædia Britannica, Inc.

[НАЗАД](#)

Волосяной покров
100

**Назовите 3
функции
волосяного
покрова
млекопитающих**

- 1) Участвует в терморегуляции
- 2) является органом осязания
- 3) предохраняет кожу от повреждений

[НАЗАД](#)

Волосяной покров 200

Как еще называется
волосяной покров зверей?

Волосяной покров зверей называют мех или шерсть

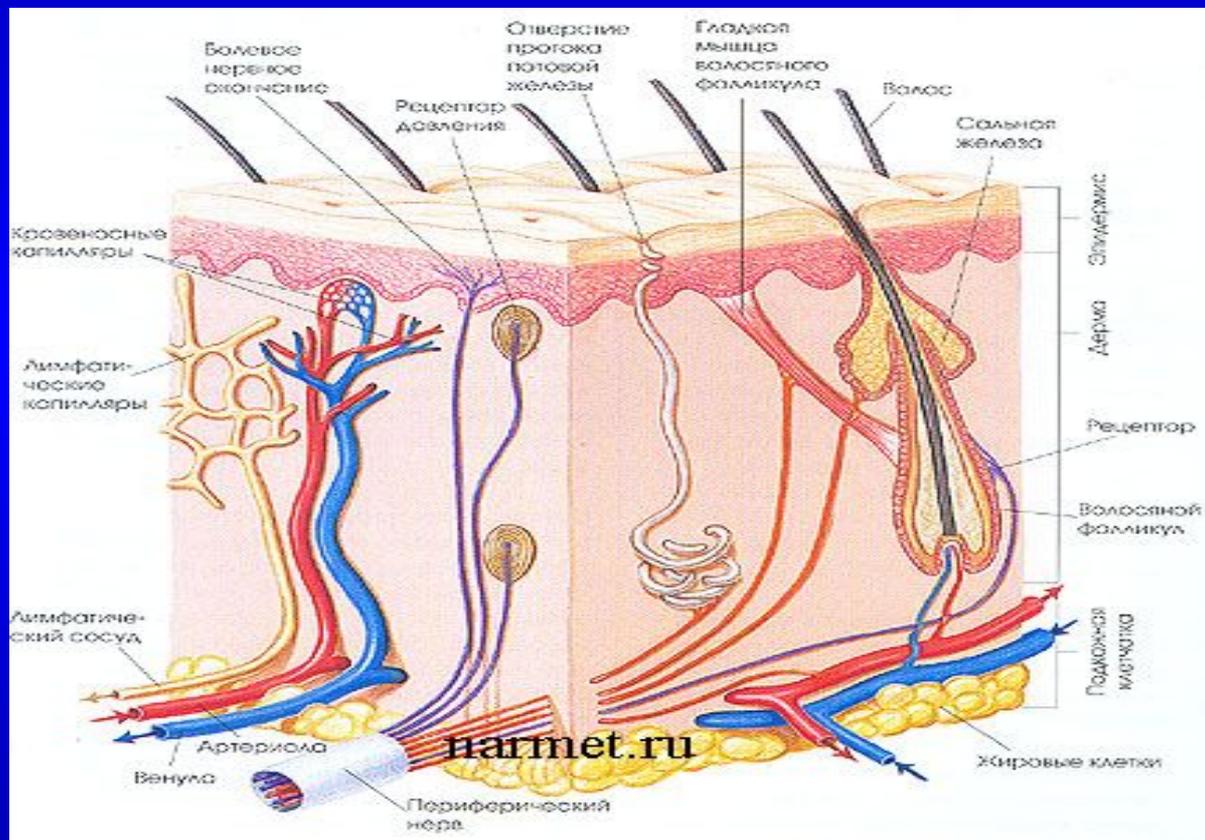


[НАЗАД](#)

Волосяной покров 300

Дополните фразу:
Волосы являются
производными ...
КОЖНЫХ ПОКРОВОВ

Волосы являются производными эпидермиса кожных покровов



НАЗАД

Волосяной покров 400

Назовите 3 животных у которых
волосяной покров преобразован в
ИГЛЫ

Еж, Дикообраз, Ехидна



[НАЗАД](#)

Волосистой покров



kot.alpinisty.ru

Портной давал гудки
Еж накрыт к обеду был
Чиж усами шевелил
Стол летал под облаками
Чайник прыгал во дворе
Мальчик булькал на костре

[НАЗАД](#)

ТЕПЛОКРОВНОСТЬ

100

Вопрос для одного участника

КОМАНДЫ

Прочитайте текст и найдите не менее 5 названий теплокровных животных, в конце или начале слова.

Возвращаясь из зоологического сада в свой посёлок, ребята шли самой близкой дорогой – через лес, около левого притока Банчурки – реки, в которой водилось много рыбы красноперки. Вот и знакомый амбар. Сбоку от него красовался ствол клена. Вдруг из-за дерева выбежал какой-то зверек прямо под ноги идущим.

-Брысь! Крикнул шедший впереди и отскочил в сторону.

-Опять туча заслонила солнце! – воскликнула его сестра, услышав отдаленный гром

НАЗАД

Теплокровность

200



Выберите
животного
занесенного в
красную
книгу РК



Ответ.

Хорёк, Барсук. Оба вида
занесены в красную книгу РК

[НАЗАД](#)

ТЕПЛОКРОВНОСТЬ

300

Приведите пример
млекопитающего
обладающего
ХОЛОДНОКРОВНОСТЬЮ



Голый землекоп

[НАЗАД](#)

ТЕПЛОКРОВНОСТЬ

400

В чем заключается
преимущество
теплокровности над
холоднокровностью?

Ответ:

обеспечивает организму
большую степень
независимости от факторов
внешней среды, позволяя
сохранять активность в
холодное время.

[НАЗАД](#)

Теплокровность 500

В результате усложнения
какой системы органов
появилась теплокровность

Ответ:

Усложнение кровеносной системы. Образование 4 камеры сердца, стал быстрее обмен веществ в организме

[НАЗАД](#)

Развите

100

Благодаря наличию

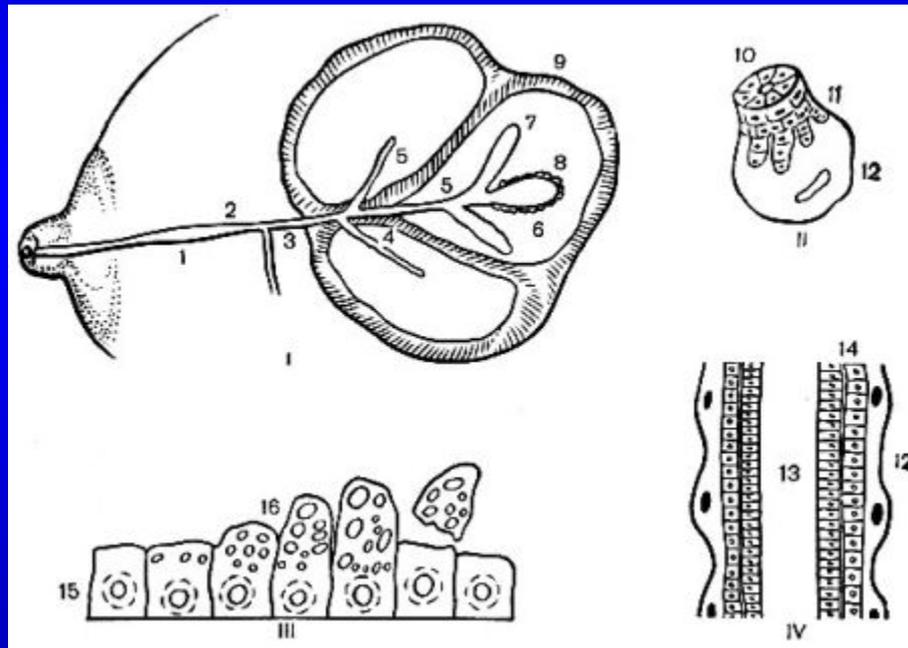
каких желез стало

ВОЗМОЖНЫМ

выкармливание

детенышей?

Благодаря наличию млечных желез



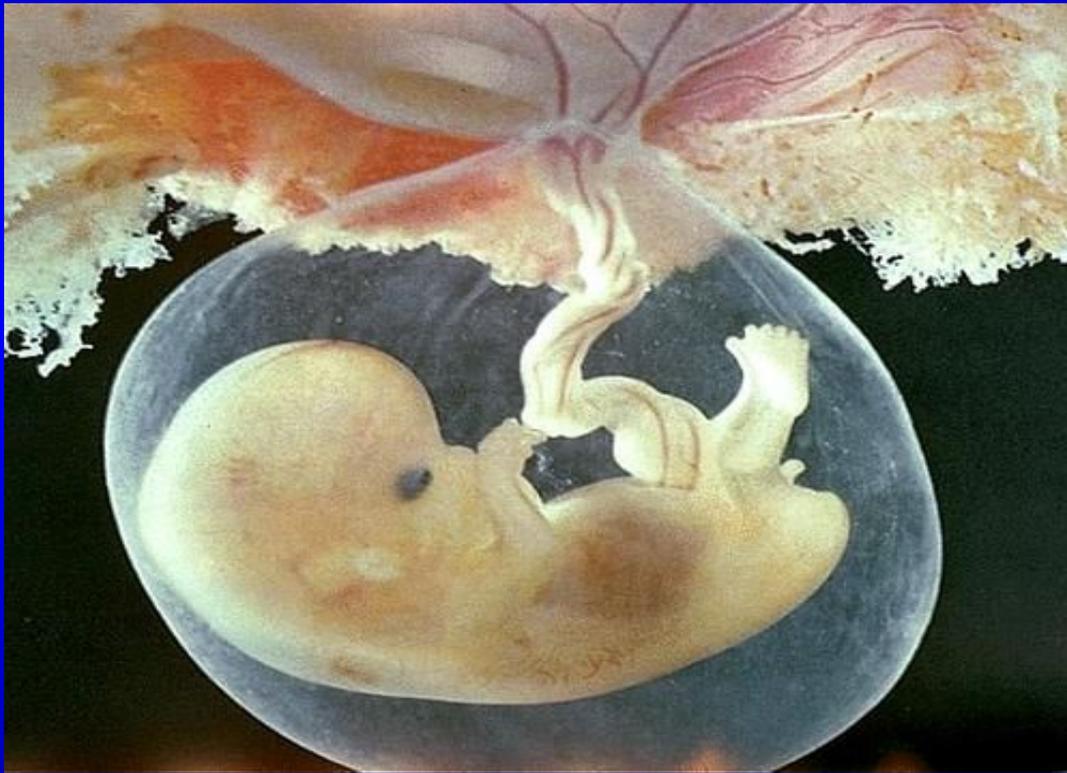
[НАЗАД](#)

развитие

200

**В чем заключается
основная функция детского
места**

осуществляет связь между плодом в период его внутриутробного развития и организмом матери



[НАЗАД](#)

Развитие

300

Назовите отряд, у представителей
которого отсутствуют соски и
сохранилась клоака

Ответ:
отряд однопроходные
или яйцекладущие



НАЗАД

Развитие

400

Каково название

подкласса

млекопитающих, у

которых детеныши

развиваются внутри

тела матери

Подкласс Настоящие или Живородящие звери



[НАЗАД](#)

Развитие

500

У кенгуру детеныш рождается недоразвитым и проходит стадии развития внутри сумки матери. С недоразвитием какого органа это связано.

Ответ:



У кенгуру
недоразвита
плацента

[НАЗАД](#)

Занимательные вопросы

100

Рассказывая о
слонах ученик
сказал: «Слон –
самое
толстокожее
животное» Был
ли прав ученик и
почему?



Ученик не прав. Самую толстую кожу имеют нильский бегемот и носорог (2 см), у слона кожа 1,8 см



[НАЗАД](#)

Занимательные вопросы 200

Чем внутреннее строение
ленивца отличается от других
млекопитающих?

печень повернута к спине, селезёнка расположена справа, а не слева. Шейных позвонков у двупалых ленивцев 6-7, а у трёхпалых – 9 (это рекорд среди млекопитающих). Грудных позвонков может быть до 25



[НАЗАД](#)



Занимательные вопросы 300

Отгадайте загадку:
В одежде богатой, да сам
слеповатый, живет без
оконца, не видывал солнца

крот

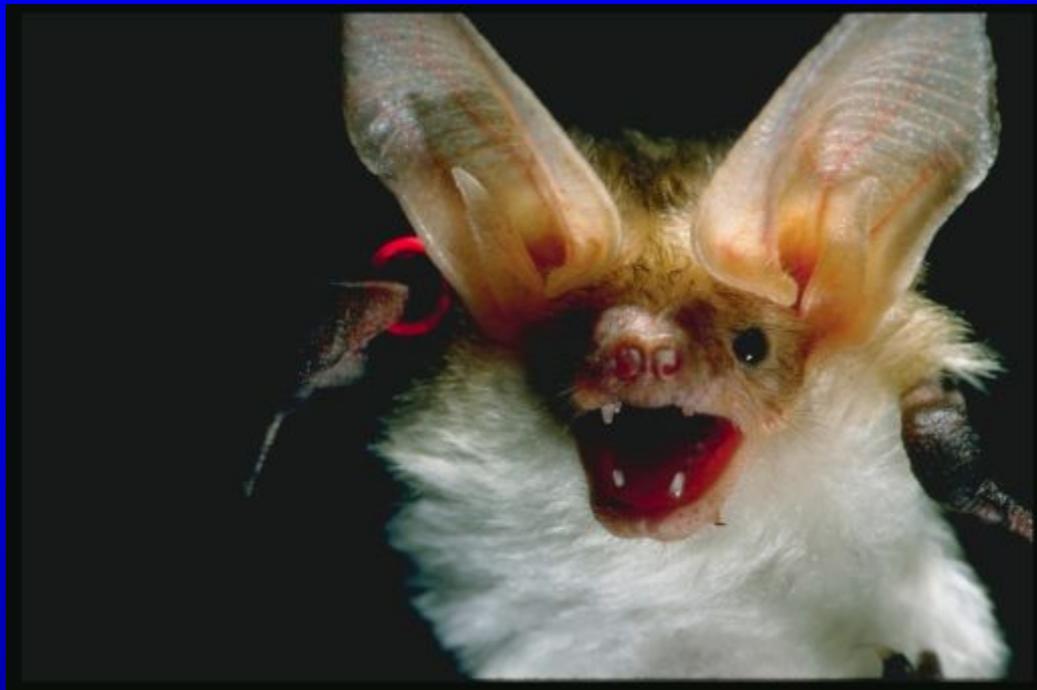


[НАЗАД](#)

Занимательные вопросы 400

Летучие мыши не реагируют на свет, однако часто залетают в освещенные помещения. Объясните причину такого поведения.

Свет ламп привлекает
насекомых, которыми
питаются рукокрылые



[НАЗАД](#)

Занимательные вопросы 500

Назовите трех животных
названия которых
зашифрованы

1)Натуногра

2)Гебетом

3)нифьлед

Ответ:

- 1) Орангутанг
- 2) Бегемот
- 3) дельфин



[НАЗАД](#)

2 тур

Внутреннее

строение

МЛЕКОПИТАЮЩИХ

Внутреннее строение млекопитающих

Пищеварительная система	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Нервная система	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Скелет	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Общие вопросы	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Секрет	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>

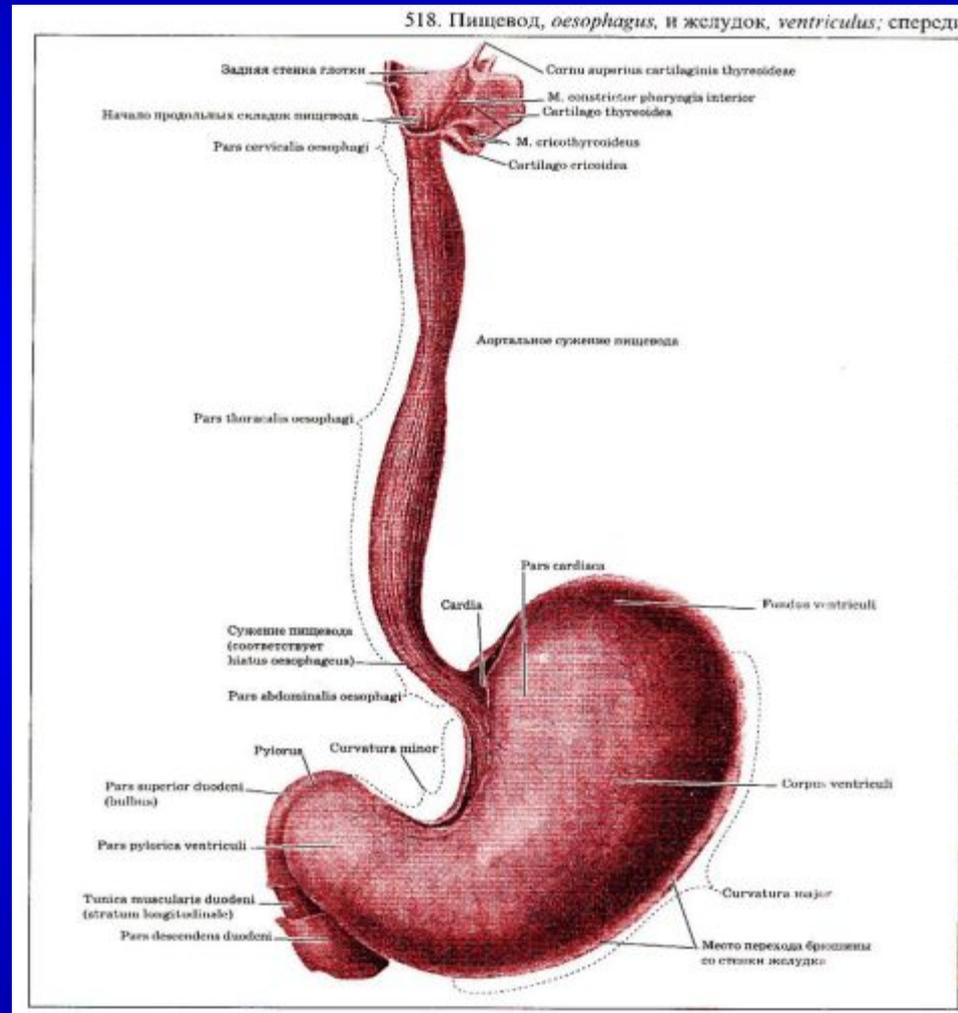
ВЫХОД

Пищеварительная система

100

Есть ли у
млекопитающих
пищевод?

Пищевод у млекопитающих есть



[Назад](#)

Пищеварительная система

200

Отгадайте загадку :

Через костяной забор
лает красная собачка.

Зубы и язык



[назад](#)

Пищеварительная система

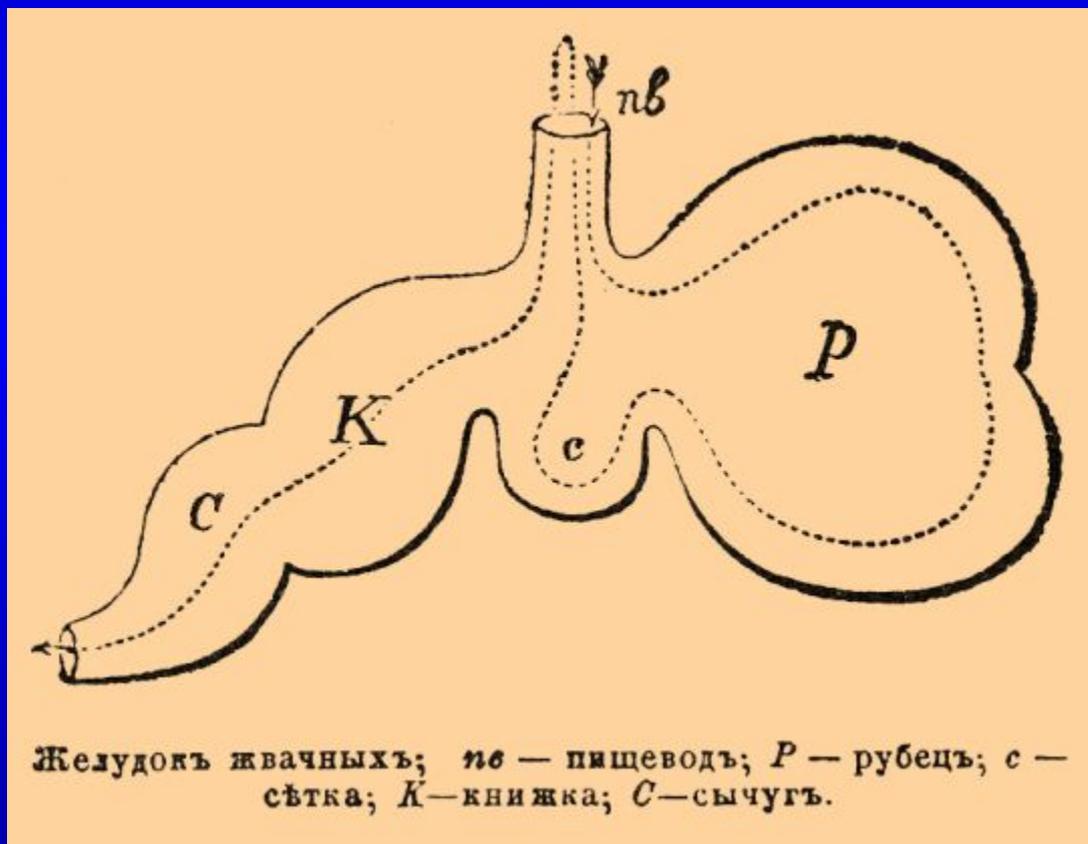
300



Чем
желудок
коровы
отличается
от желудка
примата?



желудок парнокопытных имеет 3
камеры: рубец, сычуг, книжка



[назад](#)

Пищеварительная система



[Назад](#)

kot.alpinisty.ru

Пищеварительная система

500



Какому
отряду
принадле
жит
данный
череп?

Отряд хищные

[назад](#)

Нервная система

100

- Чем представлена
центральная нервная
система
млекопитающих?

ГОЛОВНОЙ И СПИННОЙ МОЗГ

[назад](#)

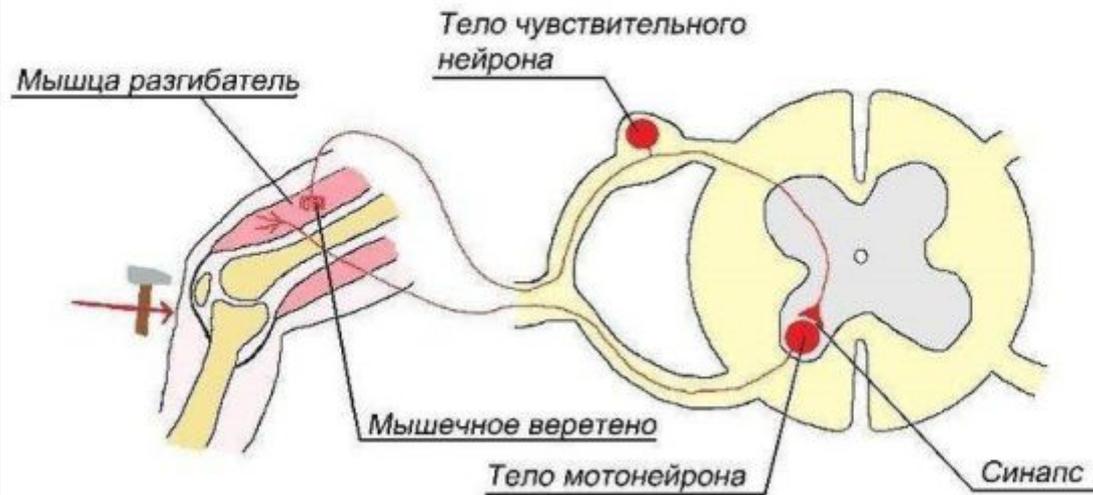
Нервная система

200

- Что такое рефлекс?

Рефлекс – это ответная реакция организма на раздражение

Схема коленного рефлекса



Postupim.ru

[назад](#)

Нервная система

300

Какую функцию

выполняет

мозжечок?

Мозжечок
отвечает за
координацию
движений

[назад](#)

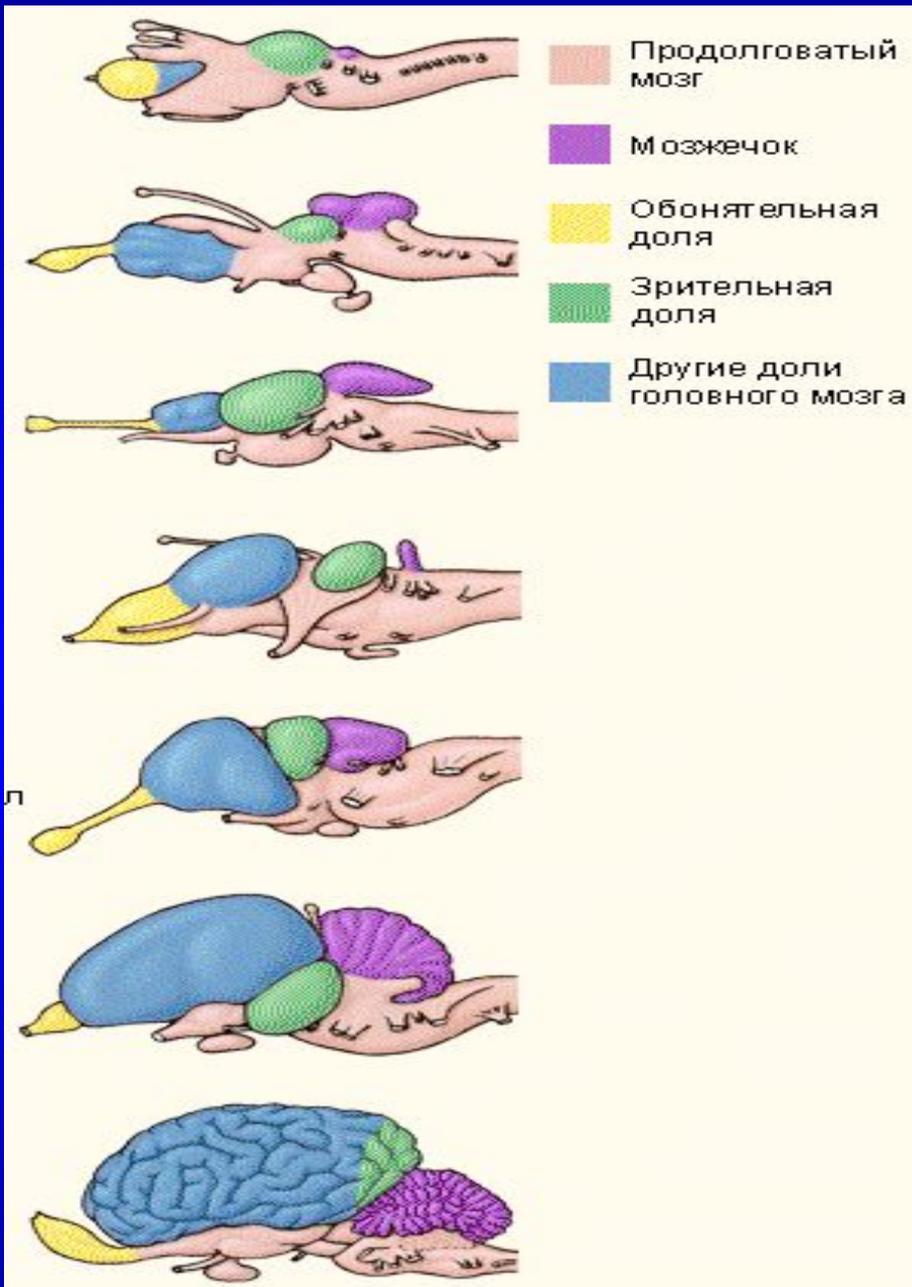
Нервная система

Ра
1



Наз

kot.alpinisty.ru



Нервная система 500

Какой по
счету
ГОЛОВНОЙ
МОЗГ
принадлежит
лошади?

Последний по счету рисунок

[назад](#)

Скелет

100

Чем отличаются

КОСТИ

млекопитающего

от костей птицы?

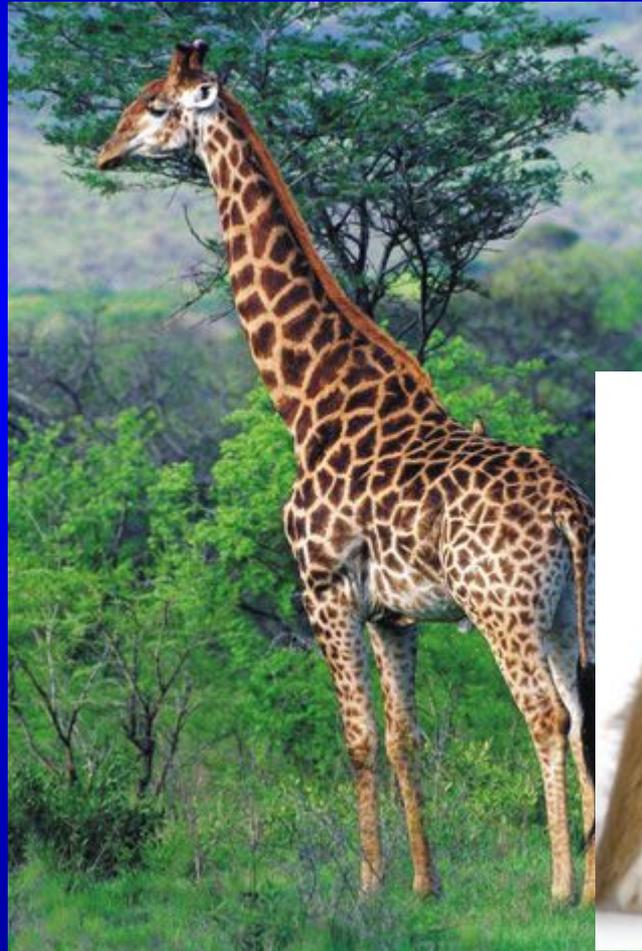
У млекопитающих
кости прочные,
массивные, многие
срастаются. А у
птицы легкие,
назад полые внутри

Скелет

200

СКОЛЬКО

ПОЗВОНКОВ В
ШЕЙНОМ
ОТДЕЛЕ
ЖИРАФА, И
СКОЛЬКО В
ШЕЙНОМ
ОТДЕЛЕ
КРОЛИКА?



у жирафа и кролика
7 шейных
ПОЗВОНКОВ

[Назад](#)

Скелет

300

Закончите фразу:

Грудной отдел имеет 12 пар ребер, которые, соединяясь с грудиной, образуют ...

Грудной отдел имеет
12 пар ребер,
которые, соединяясь с
грудиной, образуют
грудную клетку

[назад](#)

Скелет

Разгадай

ребус

назад



kot.alpinisty.ru



Скелет 500



Выйти и
показать
на
картинке
лопатку



назад

Общие вопросы

100

У большинства птиц на
грудине развит киль.
Может ли быть такое
образование на грудине
млекопитающих?



[назад](#)

Общие вопросы

200

Этому бедолаге из семейства кошачьих переодевшиеся врачами враги из отряда грызунов поставили диагноз: «Кошмар верхних дыхательных путей». Кто был больной?

Кот Леопольд



Ребята, давайте жить дружно

[назад](#)

Общие вопросы

300

- Это животное как и корова даёт молоко, с него стригут шерсть , как с овцы, хвост у него лошадиный , а хрюкает как свинья. О ком идёт речь?

Як



назад

Общие вопросы 400

- Целебный напиток из кобыльего молока



Кумыс



назад

Общие вопросы

500

- В мультиках и сказках зайца часто называют косым. За что его так прозвали?

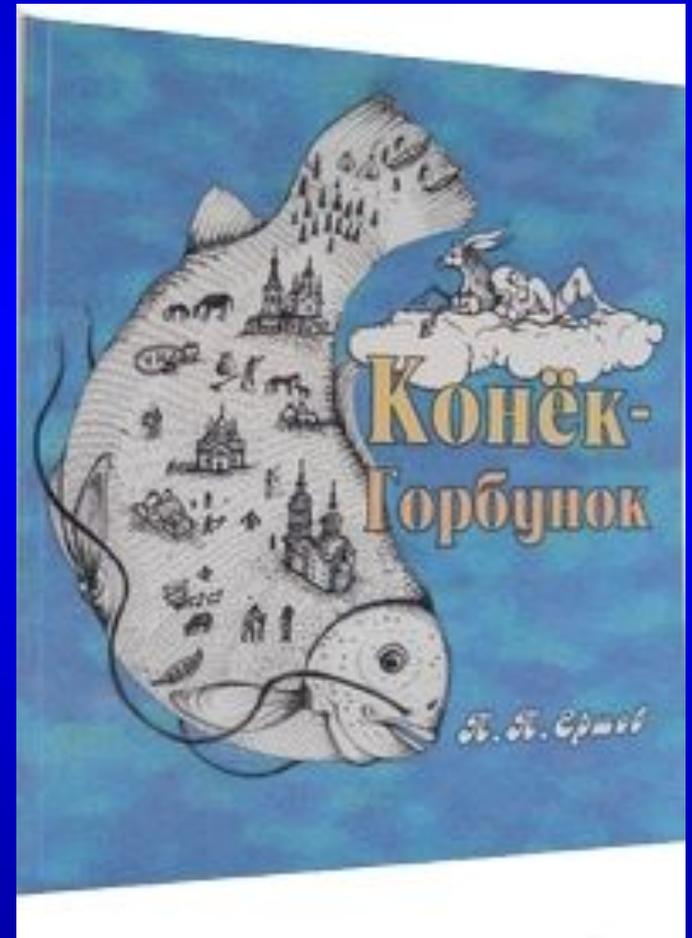


глаза у зайца выпуклые и находятся по бокам головы, что даёт ему обзор на 360 градусов. Благодаря этому зайцы спасаются от погони.

[назад](#)

Секрет 100 Сказочный

В сказке "Конёк -
горбунок" есть фраза
""чудо - юдо рыба -
кит". Что не верно в
этой фразе?



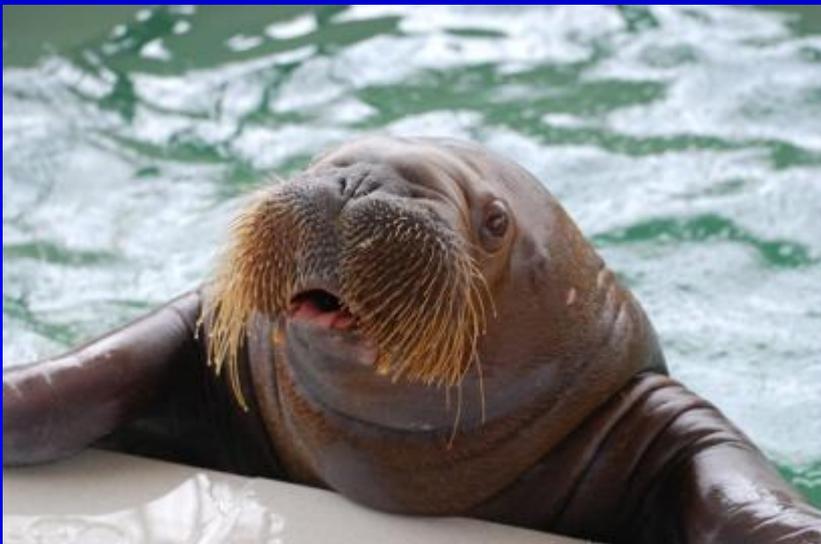
Кит не рыба, а
млекопитающее

[назад](#)

Секрет 200

- Как называют
любителя зимнего
плавания?

морж



[Назад](#)

Секрет
300

- Под каким деревом сидит заяц во время дождя?

Под мокрым



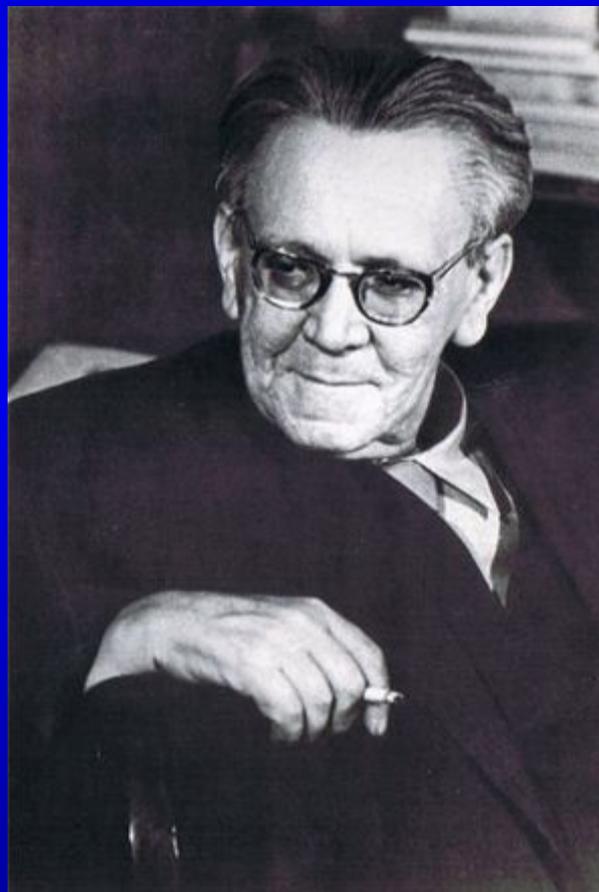
[назад](#)

Секрет 400

- Какое художественное произведение о кошках может служить рекламой страхования жилища?

«КОШКИН ДОМ»

С.Я. Маршака



назад

Секрет 500

- Вот хрустнули сухие ветки
Ночные бдения зверей:
Охотятся хорьки и белки
На зазевавшихся мышей.
(А. Пружанский.)
- Какую ошибку допустил поэт?

Белка
относится к
отряду
грызуны и
питается
только
растительной
пищей

[назад](#)



3 тур

- Конкурс капитанов
- Капитаны по очереди выходят, представляют свой буклет.
Каждая команда защитившая буклет получает 500 баллов дополнительно

Подсчитайте
количество баллов,
которые вы
набрали за игру

Поздравляем победителей!!!!

