

ТЕМПЕРАТУРА И ПРИСПОСОБЛЕННОСТЬ К НЕЙ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ

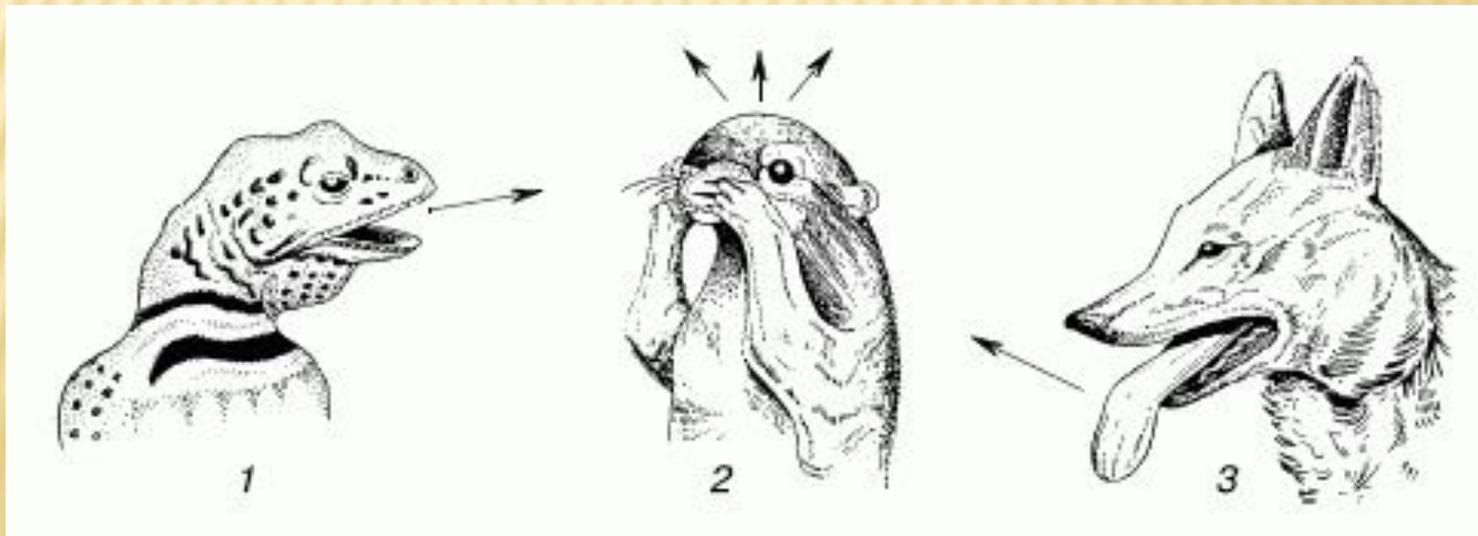


ЦЕЛЬ УРОКА:

- Образовательные – выяснить какое влияние оказывает изменение температуры окружающей среды на живые организмы
- Развивающие – развить умение обобщать и сравнивать, приводить примеры, самостоятельно работать с учебным материалом, воспроизводить материал
- Воспитательные – расширить общеобразовательный кругозор студентов

ТЕРМОРЕГУЛЯЦИЯ

Совокупность физиологических процессов, которые обеспечивают оптимальную для организма температуру тела в условиях меняющейся температуры окружающей среды



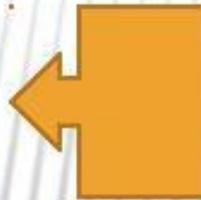
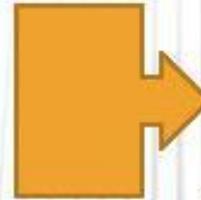
Условия терморегуляции

Благоприятствующие

- Сухой воздух.
- Умеренная температура среды.
Чистота кожи.
- Правильно подобранная одежда

Затрудняющие

- Высокая влажность воздуха.
- Низкая или высокая температура среды.
- Воздух непроницаемая, слишком холодная одежда.



ЖИВОТНЫЕ

ГОМОЙОТЕРМНЫЕ
(ТЕПЛОКРОВНЫЕ)

Млекопитающие и птицы



ПОЙКИЛОТЕРМНЫЕ
(ХОЛОДНОКРОВНЫЕ)

Все беспозвоночные, рыбы, амфибии

ГЕТЕРОТЕРМНЫЕ

Медведь, барсук, еж, суслик, летучие мыши



РАСТЕНИЯ

- Клетки их тканей зимой содержат концентрированные растворы сахара и глицерина, которые играют роль антифриза
- В жаркое время растения больше испаряют воды, за счет чего происходит охлаждение
- Состояние зимнего и летнего покоя
- Растения бывают покрыты светлыми и длинными волосками, которые рассеивают солнечные лучи,

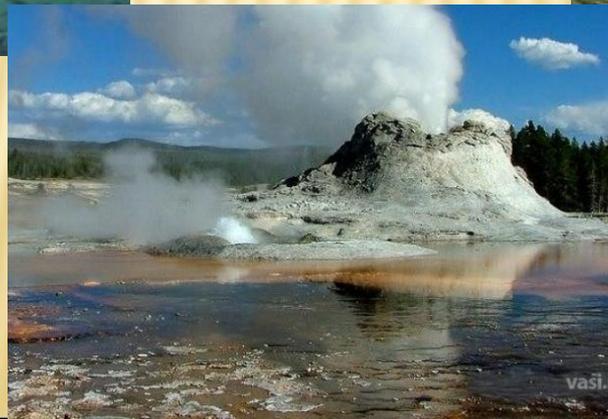


ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ

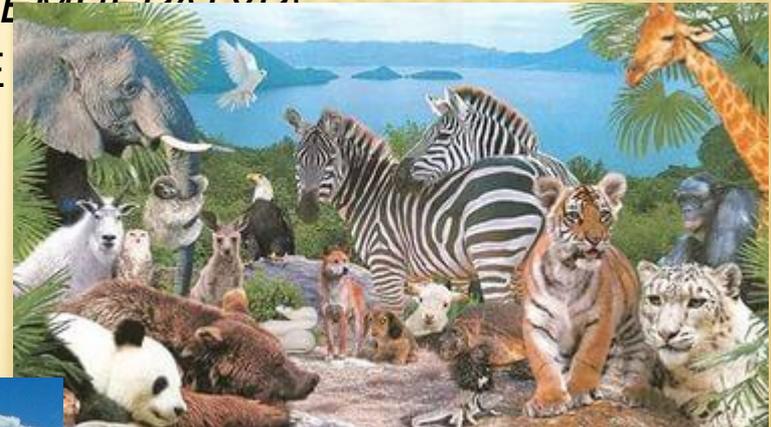
СТЕНОТЕРМНЫЕ
(УЗКИЙ ИНТЕРВАЛ



ТЕРМОФИЛЬНЫЕ
(ЛЮБЯЩИЕ
ТЕПЛО)



ЭВРИТЕРМНЫЕ
(ШИРОКИЙ ИНТЕРВАЛ
ТЕМПЕРАТУР)



□ Верблюды, питоны,
ящерицы, утки,
медведи, волки,
рысь, человек

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- Изучить § 27 стр. 239.
- Посмотреть видеофильм «Уссурийский баклан» и ответить на вопрос «Что помогает баклану находиться вблизи берега, несмотря на сильнейшую волну».