

Тема: *Влияние температуры на живые организмы*

Цели:

Дать понятие абиотическому фактору, тепловому балансу

Проклассифицировать растения и животные по отношению к температуре

Выяснить значение теплового баланса на живые организмы

***Температура – важный
экологический фактор,
определяемый как солнцем,
так и тепловым излучением***



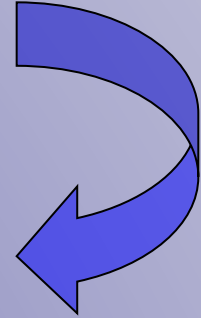
Организмы

(по отношению к температурному балансу)



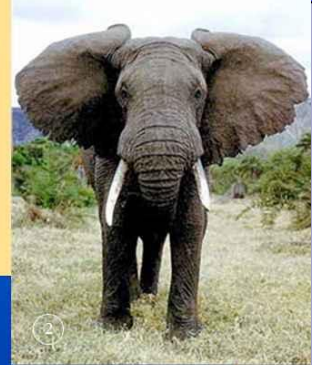
ЭКТОДЕРМНЫЕ

Получающие тепло из окружающей среды



ЭНДОДЕРМНЫЕ

Получающие тепло от биохимических реакций окисления



Классификация животных по отношению к температуре

Гомойотермные

Способны широко регулировать температуру своего тела, поддерживая ее постоянной, Независимо от температуры окружающей среды

Пойкилотермные

Гетеротермные

В активном состоянии температуру тела поддерживают постоянной, а в состоянии анабиоза (спячки) их температура тела равна температуре окружающей среды

Слабо регулируют температуру своего тела, которая зависит от температуры окружающей среды

Гомойотермные животные



Пойкилотермные животные

4



Гетеротермные животные



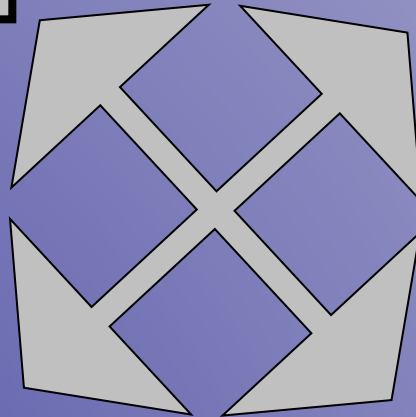
Классификация растений (к холоду)

Нехолодостойкие

***Погибают при низких
положительных
температурах***

Морозоустойчивые

***Выдерживают
низкие
температуры***



Неморозостойкие

***Погибают при малых
отрицательных
температурах***

Криофиты

Живут во льдах

Классификация растений (по отношению к жаре)

Нежаростойкие

**Погибают при низких
положительных
температурах**

Жароустойчивые

**Выдерживают
температуру + 40°C**

Жаровыносливые

**Выдерживают
температуру + 30°C**

Пирофиты

Выдерживают огонь

