

Запишите в тетрадь:

Двадцать шестое января

Классная работа

**Тема: Наземно-воздушная среда обитания
организмов**

Подумайте?

Подумайте!

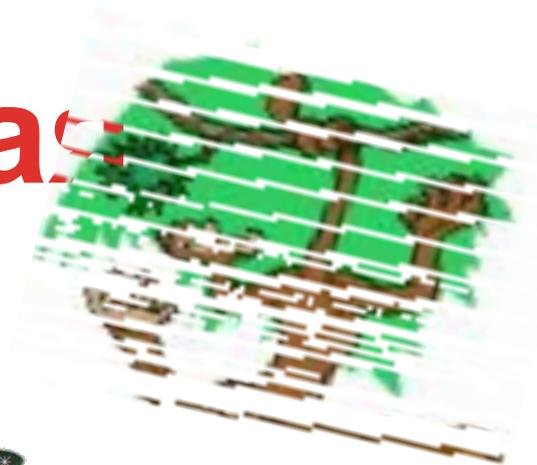
К каким царствам относятся организмы, показанные на рисунке?



| Название среды | Экологические факторы | Приспособленность к среде жизни |
|----------------------|--|--|
| | | Животные |
| 2. Наземно-воздушная | Обилие воздуха, низкая плотность, высокое содержание кислорода | Различные органы передвижения – крылья (бабочки, птицы, летучие мыши), мощные, но легкие конечности, мощные мышцы конечностей. |
| | Много света | Развитие зрения. Дневной образ жизни (бабочки, муравьи, многие звери и птицы), ночной образ - совы, летучие мыши- большие глаза |
| | Большие колебания температуры | Пуховой и перьевой покров у птиц, шерстный – у зверей. Перелёт птиц, впадают в спячку (ежи, суслики), зимний сон (медведь) Поведенческие маневры (ящерица), экономное расходование воды |
| | Большие колебания влажности | Влаголюбивые (лягушки, черепахи, моллюски) Перепонки между пальцев Условия умеренной влажности – змеи, птицы, насекомые, многие звери) Устойчивые к недостатку влаги (ящерицы, скорпионы, тушканчики) |



Наземно-воздушная среда жизни



Наземно-воздушная среда обитания

Наземно-воздушная среда – самая сложная по экологическим условиям. Жизнь на суше потребовала таких приспособлений, которые оказались возможными лишь при достаточно высоком уровне организации растений и животных.





**Наземно-воздушная среда
отличается большим разнообразием
условий.**



**Живые организмы, обитающие на
суше, имеют много приспособлений,
позволяющим им выдерживать
резкие перепады температур,
засушливые периоды, избыток и
недостаток солнечного света.**



Наземно – воздушная среда обитания

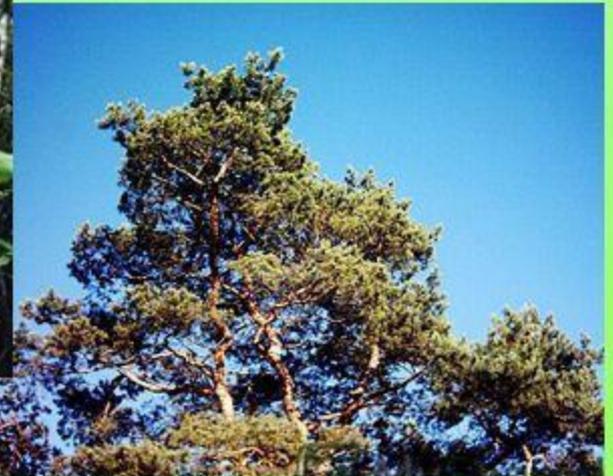
Обитатели
наземно –
воздушной
среды -
аэробиионты



| Название среды | Экологические факторы | Приспособленность к среде жизни | |
|----------------------|--|---------------------------------|----------|
| | | Растения | Животные |
| 2. Наземно-воздушная | Обилие воздуха, низкая плотность, высокое содержание кислорода | | |
| | Большая роль ветра | | |
| | Много света | | |
| | Большие колебания температуры | | |
| | Большие колебания влажности | | |

Наземно-воздушная среда

**РАСТЕН
ИЯ**

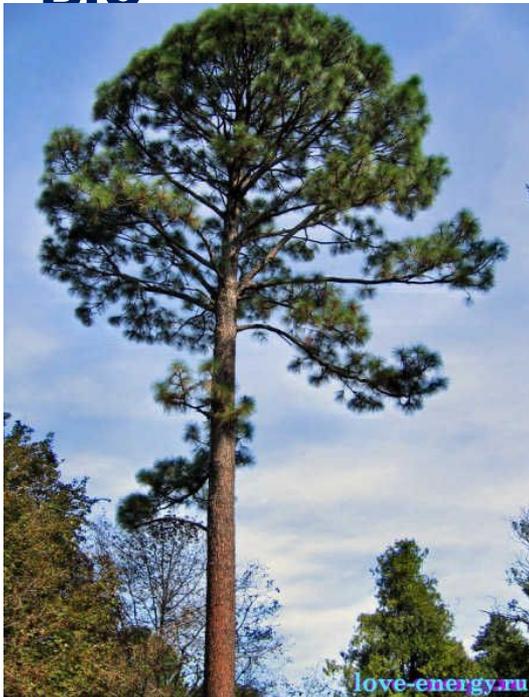


Растения

по отношению к свету

СВЕТОЛЮБИВ

ЫЕ



ТЕНЕЛЮБИВ

ЫЕ



ТЕНЕВЫНОСЛИВ

ЫЕ



РАСТЕНИЯ

по отношению к длине дня

короткодневные



длиннодневные



нейтральные



РАСТЕНИЯ

По отношению к воде

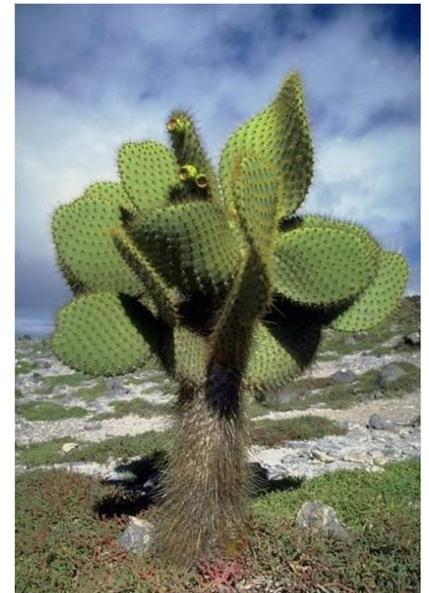
Влаголюбивые



Растения умеренной влажности



Сухолюбивые



| Название среды | Экологические факторы | Приспособленность к среде жизни |
|----------------------|--|--|
| | | Растения |
| 2. Наземно-воздушная | Обилие воздуха, низкая плотность, высокое содержание кислорода | Мощная коревая система |
| | Большая роль ветра | Опыление и распространение плодов и семян |
| | Много света | Фотосинтез – создание органических веществ. По отношению к свету делятся на светолюбивые (сосна), теневыносливые (земляника) и тенелюбивые (папоротник) |
| | Большие колебания температуры | Листья и стебли покрыты светлыми волосками. Переходят в состояние летнего покоя. Накопление запасных питательных веществ. Листопад. Состояние глубокого покоя |
| | Большие колебания влажности | Влаголюбивые (осоки, папоротники, калужница); умеренной влажности (дуб, клён, клевер) – широкие листовые пластинки с ярко-зелёной окраской: сухоплюбивые (верблюжья |

Наземно-воздушная среда

- Пауки
- Насекомые
- Пресмыкающиеся
- Птицы
- Звери



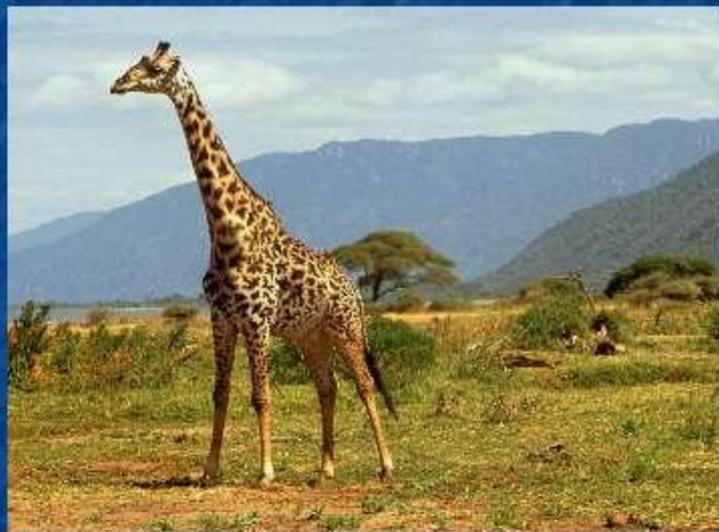
Приспособленность организмов к жизни в наземно-воздушной среде

2) Наружные покровы приспособляются к изменениям температуры.



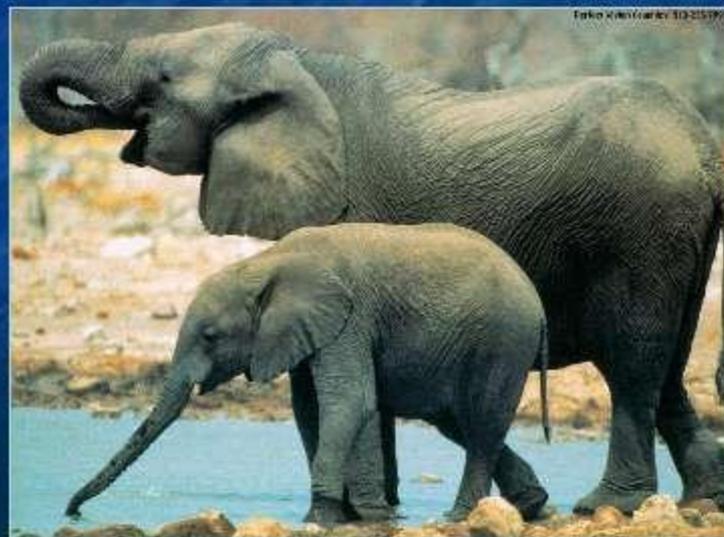
**Конечности
шерсть**

Приспособленность животных и растений к наземно – воздушной среде обитания.



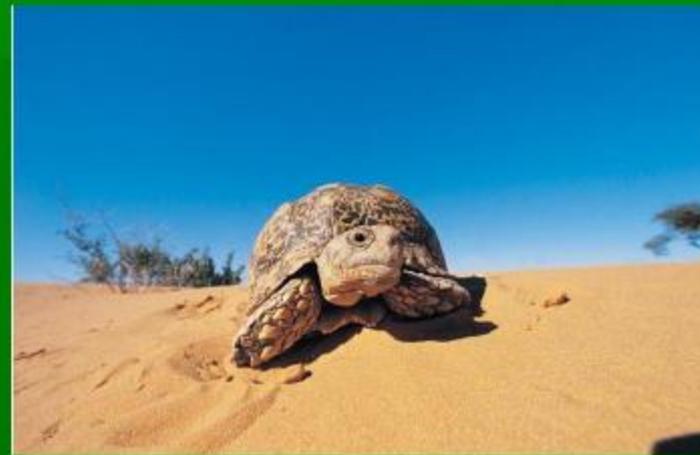
Высокий рост помогает жирафу питаться листьями, цветами, побегами с верхнего яруса растительности

У слона хобот служит для дыхания, обоняния, осязания, помогает при еде, отгоняет насекомых. Хобот помогает самке управляться со слонятами. Хоботом слон может поднимать крупные тяжёлые предметы.



Приспособления животных к условиям обитания

Приспособления к нехватке воды и высоким температурам (экономное расходование воды, спячка летом (суслик, черепаха), норы, змеи днем зарываются в песок).

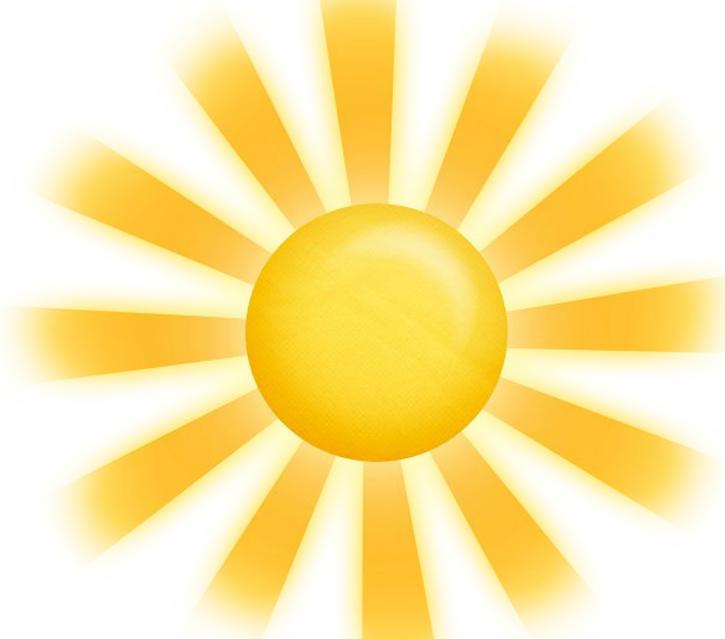




У бобров, выдр, водоплавающих птиц, лягушек – перепонки между пальцами.



| Название среды | Экологические факторы | Приспособленность к среде жизни |
|----------------------|--|--|
| | | Животные |
| 2. Наземно-воздушная | Обилие воздуха, низкая плотность, высокое содержание кислорода | Различные органы передвижения – крылья (бабочки, птицы, летучие мыши), мощные, но легкие конечности, мощные мышцы конечностей. |
| | Много света | Развитие зрения. Дневной образ жизни (бабочки, муравьи, многие звери и птицы), ночной образ - совы, летучие мыши- большие глаза |
| | Большие колебания температуры | Пуховой и перьевой покров у птиц, шерстный – у зверей. Перелёт птиц, впадают в спячку (ежи, суслики), зимний сон (медведь) Поведенческие маневры (ящерица), экономное расходование воды |
| | Большие колебания влажности | Влаголюбивые (лягушки, черепахи, моллюски) Перепонки между пальцев Условия умеренной влажности – змеи, птицы, насекомые, многие звери) Устойчивые к недостатку влаги (ящерицы, скорпионы, тушканчики) |



**Почему свет – важное условие для жизни
живых организмов**



*Можно ли по внешнему виду растения
определить его отношение к воде?*



Задание для закрепления

Дописать и выучить таблицу

Читать параграф 17,

Постарайтесь подумать и ответить на вопрос:
почему на Земле много разнообразных живых организмов?

Ответ запишите под таблицей

**Фото или сканкопию выполненной работы
прислать личным сообщением в сферум**

Фото подписать- предмет, дата