

В РАБОЧЕЙ ТЕТРАДИ: ДАТА. ТЕМА УРОКА «ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ЭВОЛЮЦИИ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА»
ПОВТОРИТЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ ПО ТЕМЕ:

Эволюция-процесс исторического развития живой природы

Доказательства эволюции:
палеонтологические,морфологические,эмбриологические,биогеографические

Эры:архейская→протерозойская→палеозойская→мезозойская→**кайнозойская**
4млрд лет 2,5млрд лет 600млн лет 250 млн лет 70 млн лет
тому назад

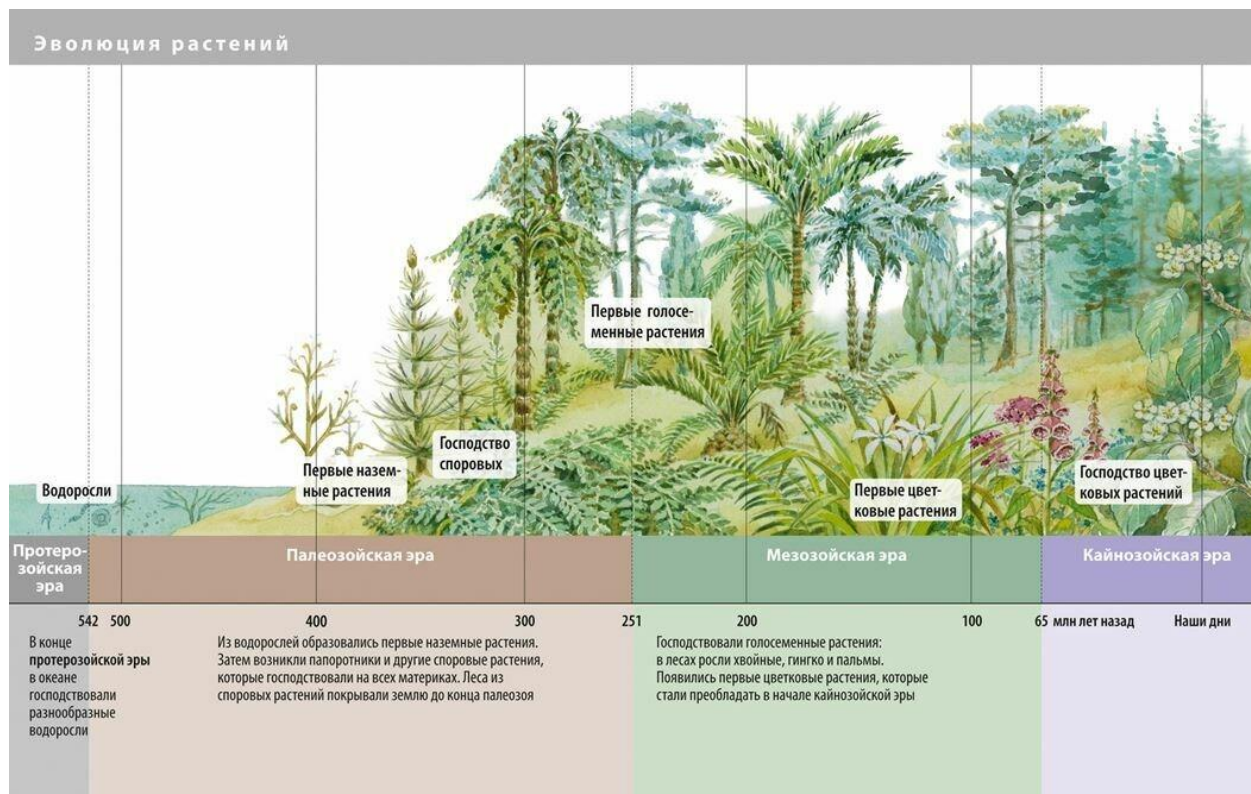
Этапы эволюции: Появление первых прокариот (бактерий, синезеленых водорослей)→
Появление фотосинтезирующих организмов→
Возникновение эукариот→Появление Простейших →Появление первых многоклеточных→
Выход растений и животных на сушу →
Формирование современных видов растений и животных→
Появление человека разумного.

Основные этапы эволюции растений

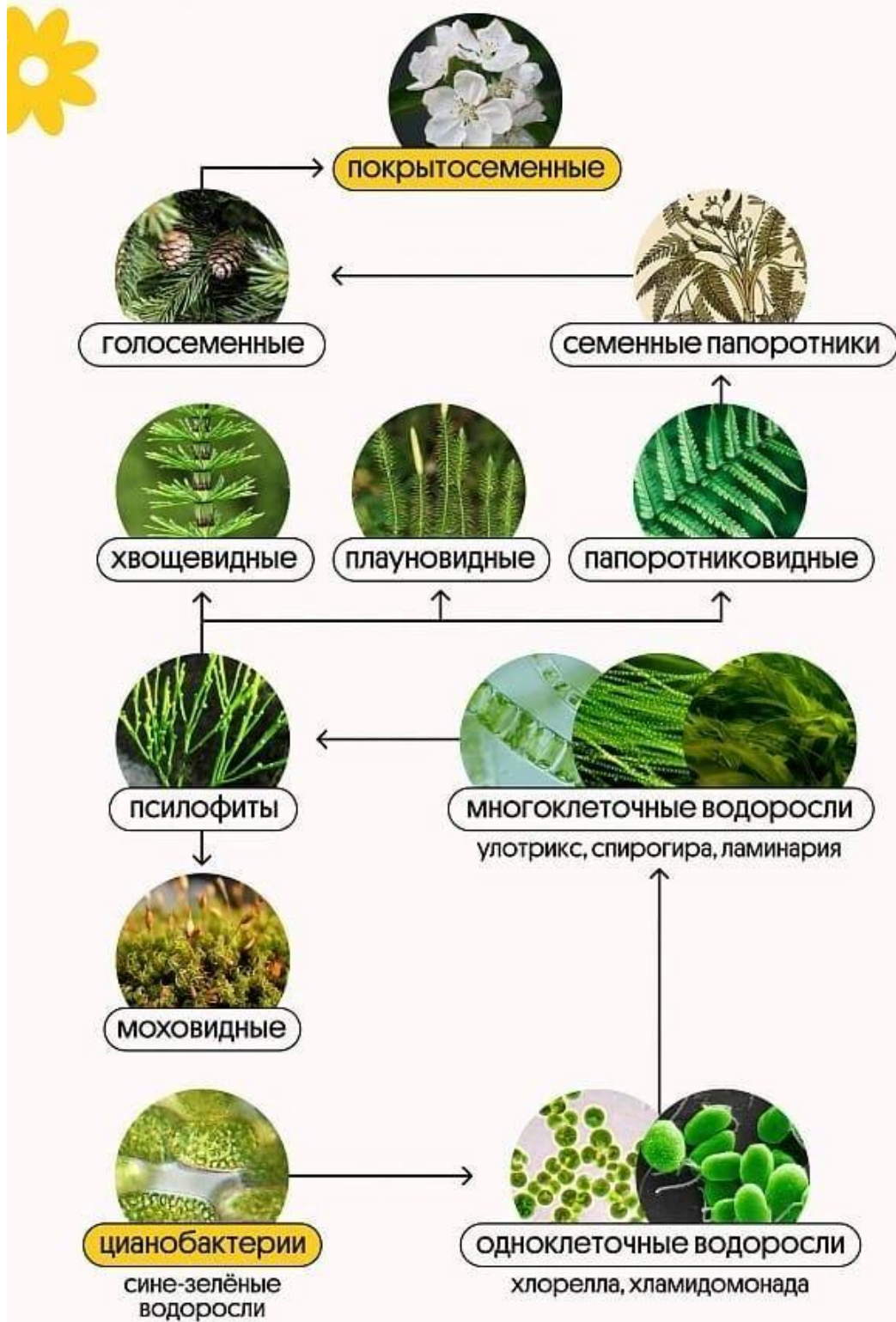
Эра	Период	Начало млн. лет назад	Эволюционные события
Катархей	не подразд.	3900	Химическая эволюция, приведшая к возникновению биополимеров.
Архей	не подразд.	3500— 3800	Возникновение жизни на Земле, появление первых клеток — начало биологической эволюции. Появление анаэробных автотрофных организмов, бактерий, цианобактерий.
Протерозойская (ранней жизни)	Поздний протерозой	1650	Развитие водорослей, различных многоклеточных примитивных организмов.
	Ранний протерозой	2600	Развитие одноклеточных прокариотических и эукариотических фотосинтезирующих организмов. Возникновение полового процесса.

Основные черты эволюции растительного мира.

1. Уменьшение от водорослей к голосеменным и покрытосеменным растениям в жизненном цикле доли полового (гаметофита) и преобладание бесполого (спорофита) поколения.
2. Переход от наружного оплодотворения (у водорослей, мхов) к внутреннему оплодотворению; утрата зависимости полового процесса от воды.
3. Разделение тела растений на корни, стебли и листья. Развитие тканей для выполнения функций опоры, защиты, питания, транспорта и др.
4. Приспособление семенных растений к разным способам опыления, распространения семян и плодов.



ЭВОЛЮЦИЯ растений

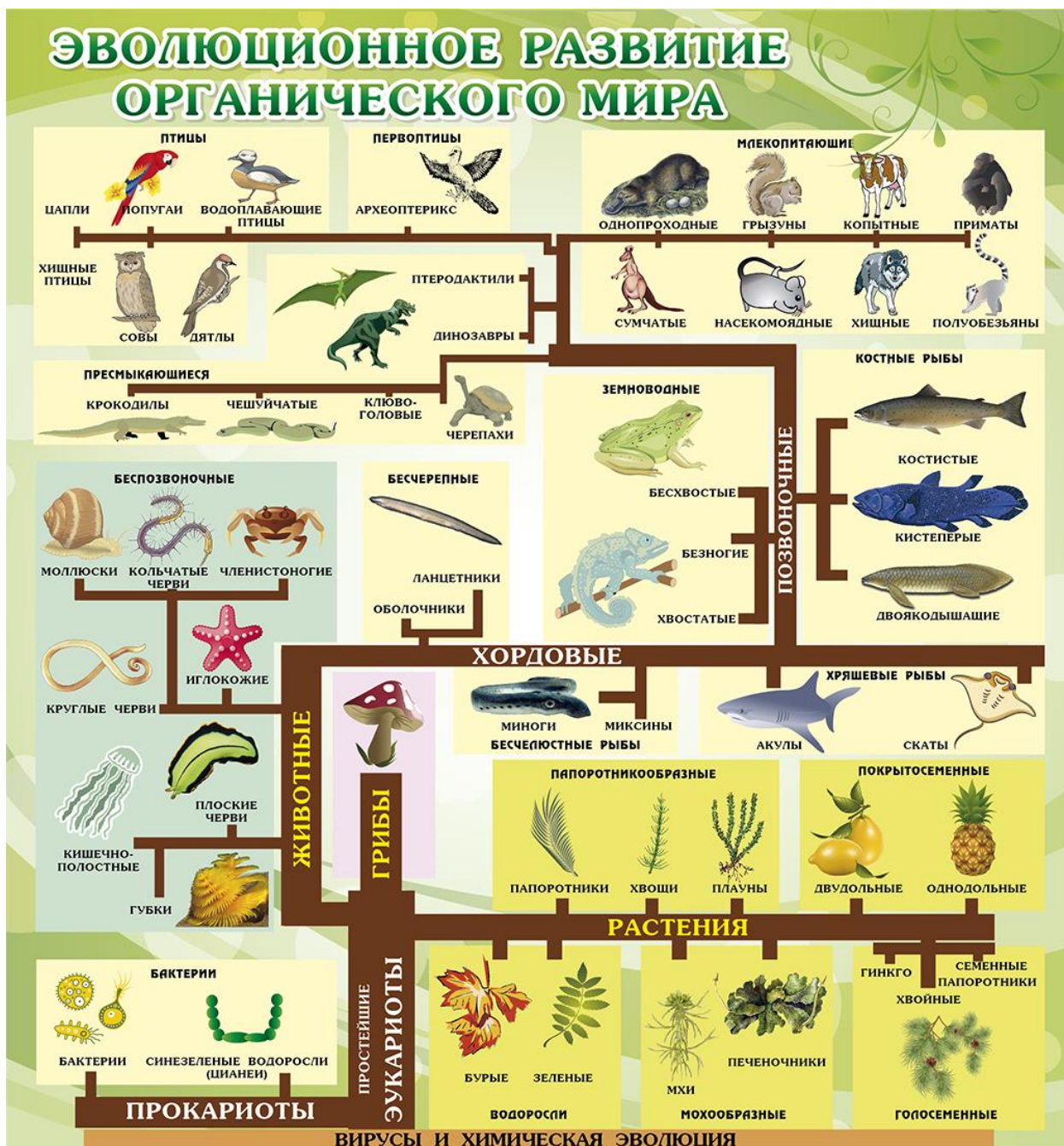


ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ ЭВОЛЮЦИИ ЖИВОТНОГО МИРА:

- Прогрессивное развитие многоклеточности, обеспечившей специализацию тканей, появление отдельных органов и их систем.
- Возникновение твердого наружного или внутреннего скелета, служащего для опоры тела и защиты внутренних органов.
- Развитие нервной системы и усложнение поведения, что способствовало быстрому приспособлению к изменениям окружающей среды.
- Появление различных форм группового взаимодействия (социализации), отделяющего биологическую форму эволюции от социальной.

Основные этапы развития животного мира

1. Появление одноклеточных животных.
2. Появление многоклеточных животных.
3. Усложнение строения многоклеточных животных.
4. Появление хордовых животных.
5. Выход хордовых на сушу.
6. Появление теплокровных хордовых.



«СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА»

ПОВТОРИТЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ:

1. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ

Систематика – наука о классификации, т.е. о группировке по сходству и родству.

Основоположник систематики – К. Линней

Система органического мира

Империя	Доклеточные	Клеточные		
	↓	↓	↓	↓
<u>Подимперия</u>	↓	Прокариоты	Мезокариоты	Эукариоты
		↓ ↓		↓ ↓ ↓
<u>Царство</u>	Вирусы	1. Архебактерии.		1. Грибы. Низшие грибы. Высшие грибы.

<u>Подцарство</u>		2. Эубактерии. Бактерии. Цианобактерии.	2. Растения. Настоящие водоросли. Багрянки. Высшие растения.
			3. Животные. Простейшие. Многоклеточные.

<u>Надцарство</u>	Прокариоты ↓	Эукариоты ↓ ↓ ↓		
<u>Царство</u>	Дробянки	Грибы	Растения	Животные
<u>Подцарство</u>	1. Бактерии. 2. Цианобактерии.	1. Низшие грибы. 2. Высшие грибы.	1. Настоящие водоросли. 2. Багрянки. 3. Высшие растения.	1. Простейшие. 2. Многоклеточные.

Таксон – основная систематическая категория.

Таксоны царства Растения:

вид→ род→ семейство→ порядок→ класс→ отдел→ царство.

Таксоны царства Животные:

вид→ род→ семейство→ отряд→ класс→ тип→ царство.

Выполните задания: