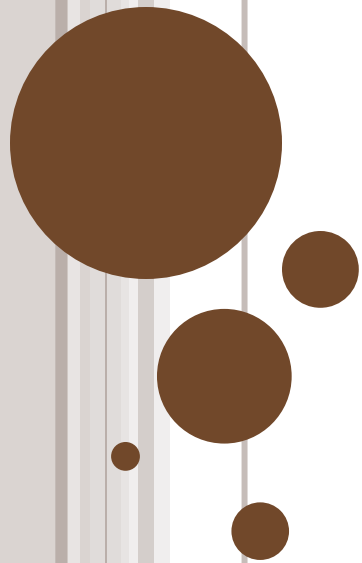
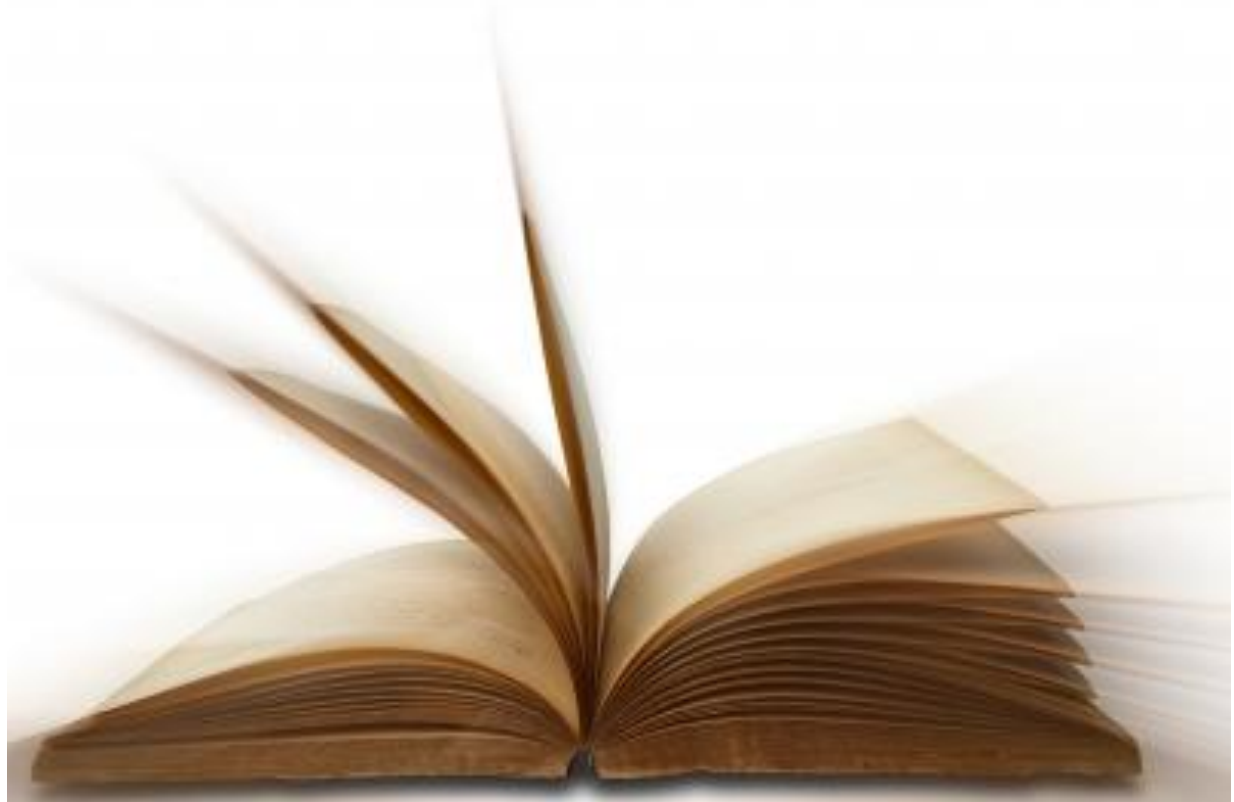


**Интеллектуальная игра  
«Листая времени тетрадь...»**



**ВНИМАНИЕ!**  
**КОНКУРС**

**КОНКУРС**  
**КАПИТАНОВ**



# ВЕРИТЕ ЛИ ВЫ , ЧТО...

- прокариоты возникли в протерозойскую эру?
- псилофиты – это первые наземные растения?
- мхи дали начало древним папоротникообразным?



# ВЕРИТЕ ЛИ ВЫ , ЧТО...

- карбон – это время, когда на Земле шумели леса из древовидных папоротников?
- голосеменные – господствующие растения кайнозоя?
- в кайнозое в животном мире господствовали только теплокровные организмы?



# ВЕРИТЕ ЛИ ВЫ , ЧТО...

- **стегоцефалы вымирают в пермском периоде из-за сухости климата?**
- **первые земноводные берут начало от морских кистеперых?**
- **в юрском периоде господствовали гигантские пресмыкающиеся, но не было археоптериксов?**



# ВЕРИТЕ ЛИ ВЫ , ЧТО...

- **двоякодышащие рыбы сохранились до наших времен?**
- **череп ископаемых людей могут многое рассказать об их образе жизни?**
- **использование огня сказалось на особенностях строения черепа предков человека?**



# ВЕРИТЕ ЛИ ВЫ , ЧТО...

- белки человека и шимпанзе сходны на 99%?
- рудименты и атавизмы – это видовые признаки?
- стадияльная эволюция человека продолжается и в наше время?



# ВНИМАНИЕ! КОНКУРС

“Подсказка”





# Вопрос 1

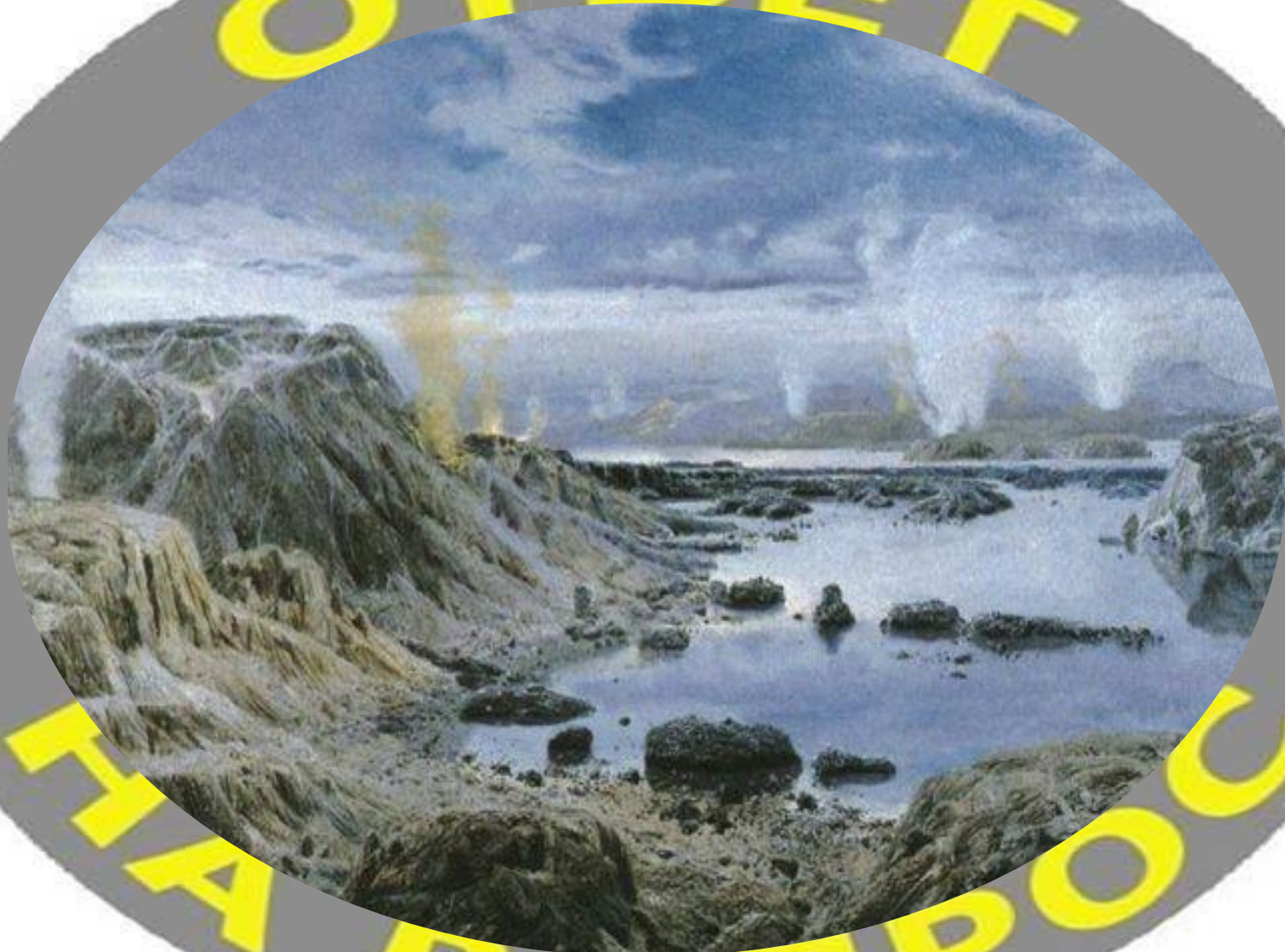
1. В эту эру происходят крупные ароморфозы с большими последствиями.

2. Появляется автотрофный тип питания.

3. Изменяется состав атмосферы.



**ОТВЕТ**



**НА ВОПРОС**

# Вопрос 2

1.Эту эру можно назвать эрой рекордов.

2.Именно тогда появились очень крупные животные.

3.Эта эра является временем господства голосеменных.



ОТВЕТ



ТА ВОПРОС

# Вопрос 3

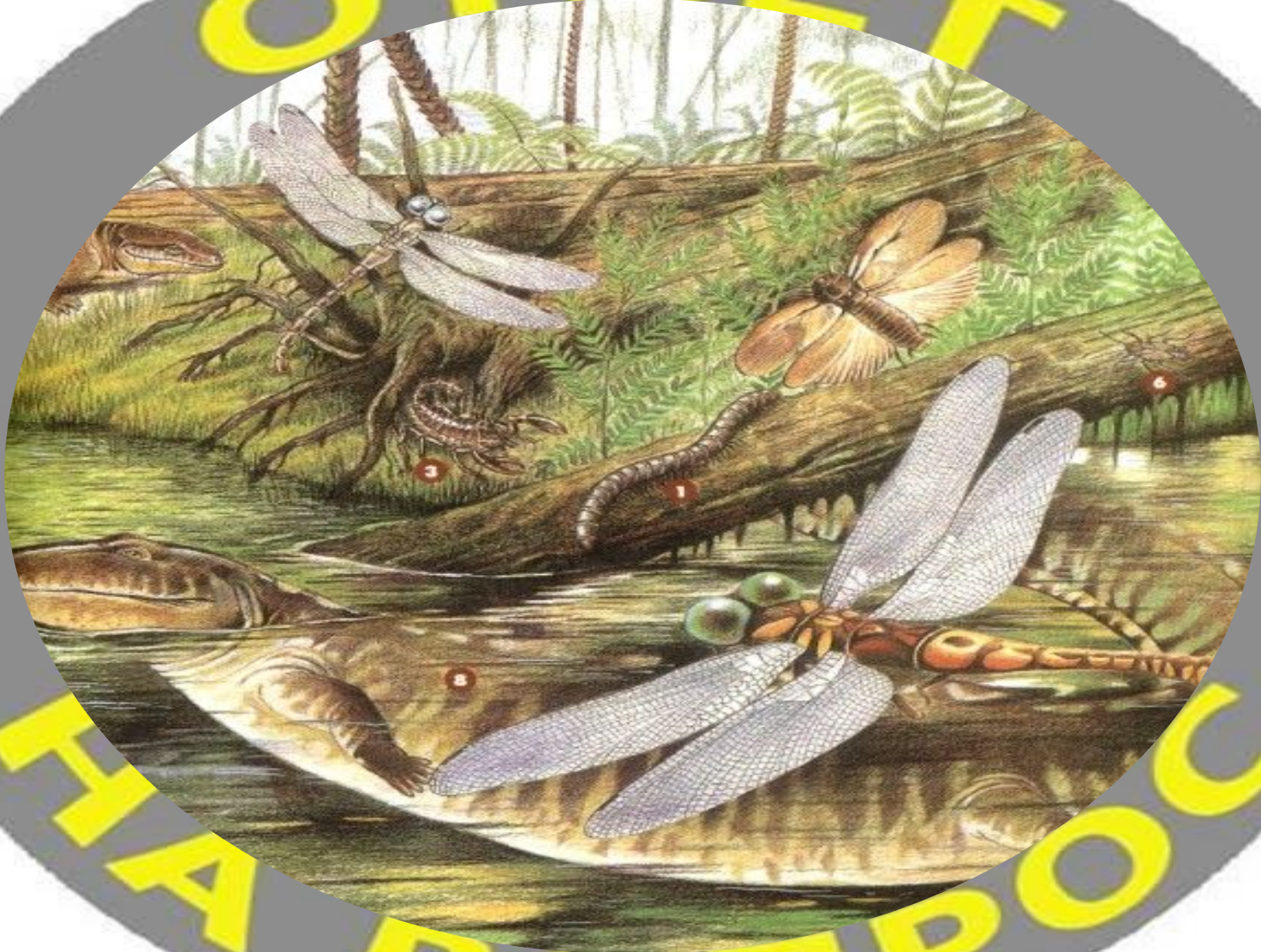
1.Этот период оставил неизгладимый след в истории Земли.

2.Этот след в форме доказательств, которыми пользуется человечество.

3.А пользуется человек тем, что образовалось из древних растений.



ОТВЕТ



НА ВОПРОС

# Вопрос 4

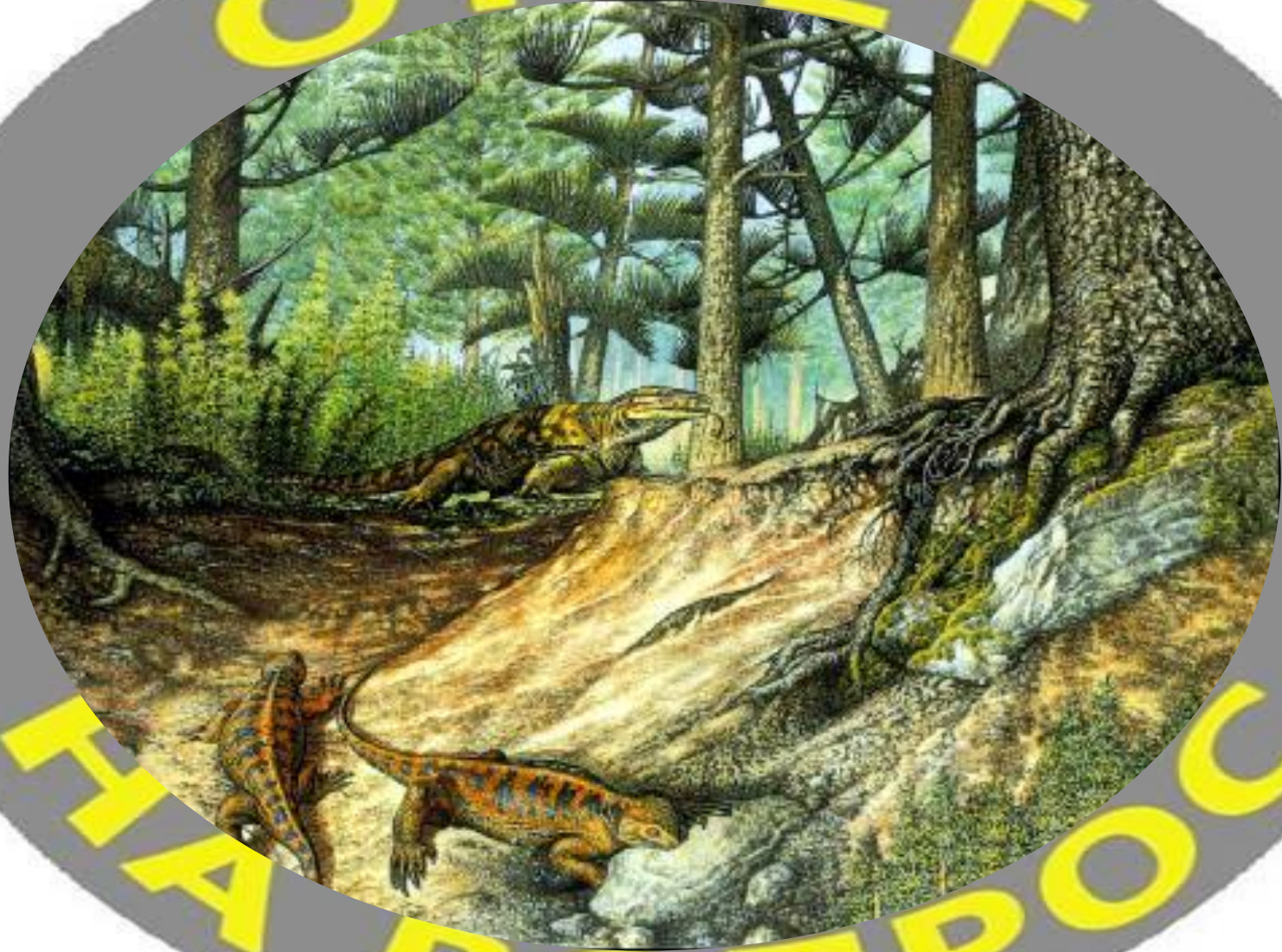
1. В эту эру происходят важнейшие изменения в жизни позвоночных животных.

2. Начинается освоение новой среды обитания.

3. Появляется и расселяется новый класс позвоночных.



ОТВЕТ



НА ВОПРОС



# Вопрос 5

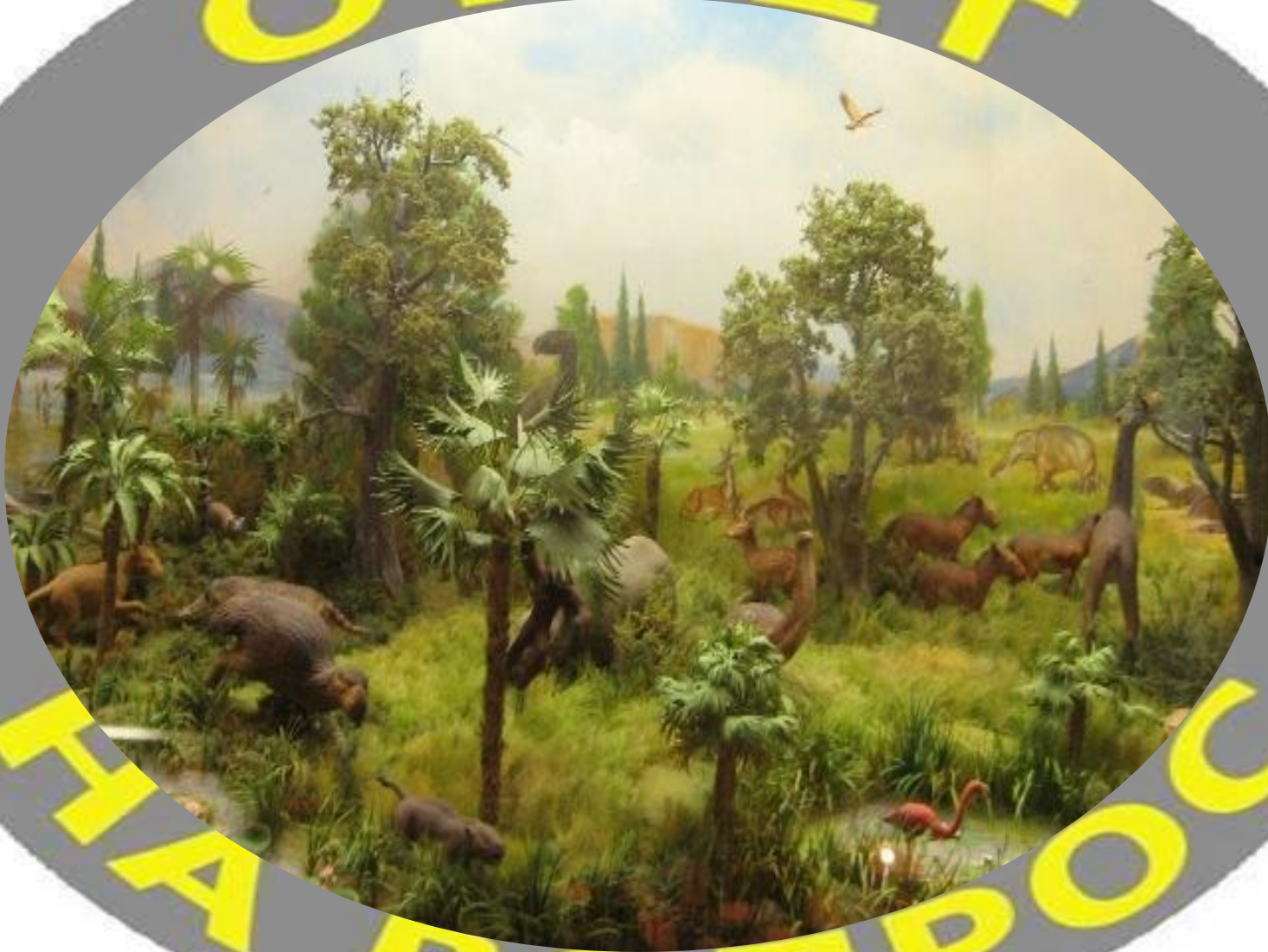
1. В эту эру уже существуют все основные группы растений и животных.

2. Эта эра эволюции и господства человека.

3. Господствующими растениями являются покрытосеменные.



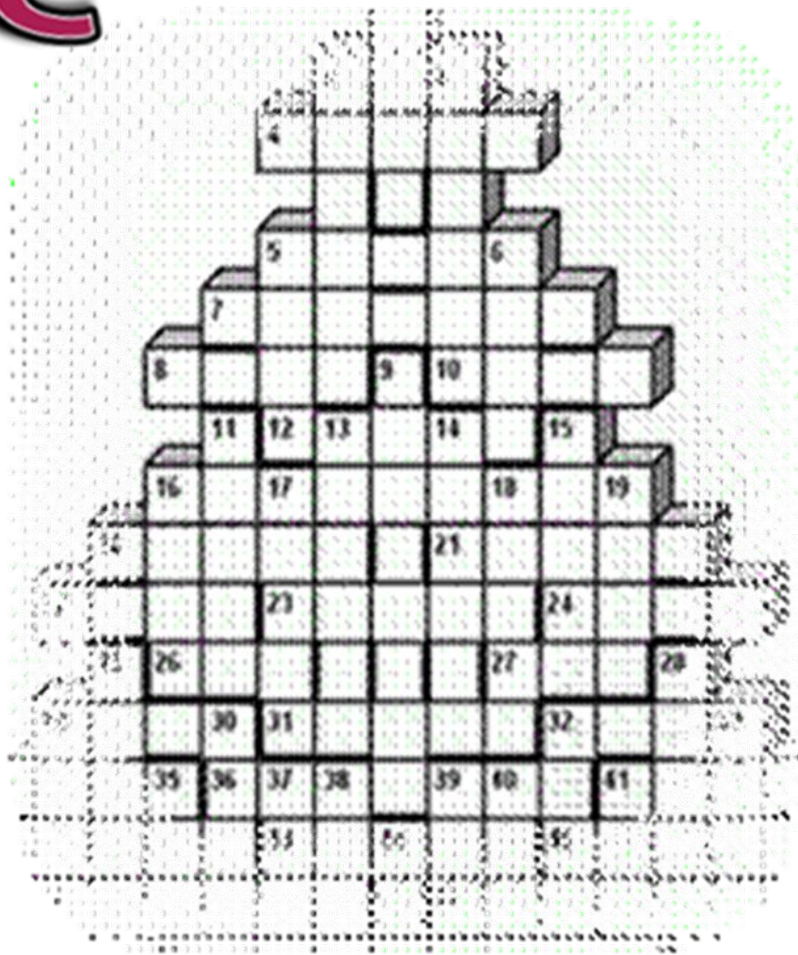
**ОТВЕТ**



**НА ВОПРОС**

# ВНИМАНИЕ! КОНКУРС

## КРОССВОРД



# Вопросы к кроссворду:

1. Представитель древнейших людей, которого до недавнего времени считали первым прямоходящим человеком.
2. Многочисленные ископаемые остатки этого человека были найдены в Китае.
3. Это то, что возвращает человека к признакам предков.
4. Это те три части, на которые делится вид человек разумный.
5. Эта наука помогает узнать прошлое органического мира.
6. Наиболее высокоорганизованный отряд млекопитающих.
7. Эта наука помогает другой науке восстановить ход эволюции.
8. Этот процесс начался давно и продолжается вечно.
9. К ним относится африканский вид, а «Люси» - хорошо изученная ископаемая форма из Африки – его представитель.
10. Это то, что возникло у человека в связи с прямохождением.
11. Это есть у всех людей, но данные признаки утратили свое значение в процессе эволюции.
12. Это необходимое условие формирования и работы второй сигнальной системы.



		П	И	Т	Е	К	А	Н	Т	Р	О	П			
			С	И	Н	А	Н	Т	Р	О	П				
						А	Т	А	В	И	З	М	Ы		
							Р	А	С	Ы					
			П	А	Л	Е	О	Н	Т	О	Л	О	Г	И	Я
							П	Р	И	М	А	Т	Ы		
		Э	М	Б	Р	И	О	Л	О	Г	И	Я			
				Э	В	О	Л	Ю	Ц	И	Я				
А	В	С	Т	Р	А	Л	О	П	И	Т	Е	К	И		
					И	З	Г	И	Б	Ы					
				Р	У	Д	И	М	Е	Н	Т	Ы			
							Я	З	Ы	К					



**ВНИМАНИЕ!**  
**КОНКУРС**



**АКУЛА!**

11

4

1

5

6

14

12

8

16

7

13

9

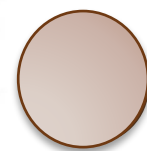
10

2

15

3

**АКУЈЛА!**





*А ТЕПЕРЬ ВНИМАНИЕ,  
ВОПРОС!*

- **Эти организмы относятся к прокариотам.**



*А ТЕПЕРЬ ВНИМАНИЕ,  
ВОПРОС!*

- **Растения, у которых впервые в ходе эволюции появились семена.**



*А ТЕПЕРЬ ВНИМАНИЕ,  
ВОПРОС!*

- **Растения, у которых впервые появились корни.**



*А ТЕПЕРЬ ВНИМАНИЕ,  
ВОПРОС!*

- **А у ЭТИХ появилась грудная клетка.**



*А ТЕПЕРЬ ВНИМАНИЕ,  
ВОПРОС!*

- **Период, наиболее благоприятный для древовидных папоротников.**



*А ТЕПЕРЬ ВНИМАНИЕ,  
ВОПРОС!*

- **Это были первые из наземных растений.**



*А ТЕПЕРЬ ВНИМАНИЕ,  
ВОПРОС!*

- **Это низшие растения без тканей и органов.**



*А ТЕПЕРЬ ВНИМАНИЕ,  
ВОПРОС!*

- **У этих наземных позвоночных впервые появились легкие.**





*А ТЕПЕРЬ ВНИМАНИЕ,  
ВОПРОС!*

- **Самый засушливый период палеозойской эры.**



*А ТЕПЕРЬ ВНИМАНИЕ,  
ВОПРОС!*

- **В эту эру появились древние голосеменные.**



# ВНИМАНИЕ! КОНКУРС

## БИОАУКЦИОН



# **ВОПРОС О ТОМ, ЧТО КАЗАЛОСЬ ПОТЕРЯННЫМ, А ПОТОМ НАШЛОСЬ.**

**Эти живые организмы были малоспециализированными формами, поэтому и дали начало более совершенным организмам, способным усвоить новую среду обитания. Но кто-то из них ушел, а кто-то остался в прежней среде и поэтому дожил до наших дней. Из-за скрытного образа жизни они считались вымершими 70 млн лет назад и были найдены в Индийском океане в середине прошлого века. Так как же называют этих живых ископаемых?**

**ОТВЕТ**

# Кистеперые рыбы–латимерии



Латимерия

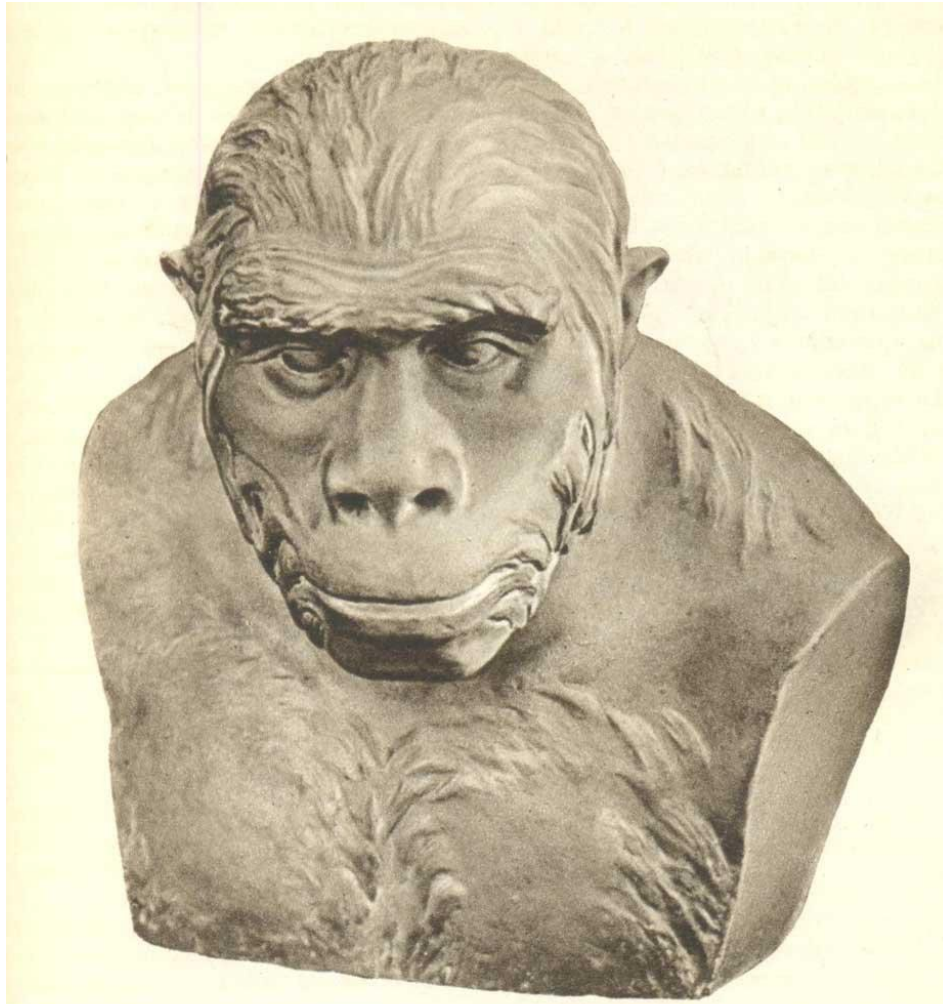


## **ВОПРОС О ЖИВОМ СУЩЕСТВЕ, НАШЕМ ДАЛЕКОМ ПРЕДКЕ, НАЗВАНИЕ КОТОРОГО СЛЕДОВАЛО БЫ ИЗМЕНИТЬ.**

Его останки ученые нашли прежде останков Люси и умелого человека и поэтому сочли, что это первое двуногое существо. Теперь мы знаем, что это не так. Но по правилам зоологической систематики название вида не меняют, узнав о нем что-либо новое. Это существо делало более совершенные орудия из камня и расширило область их применения. Они же первыми начали использовать огонь. Так как же называют нашего далекого предка, чьи останки были обнаружены голландским врачом Евгением Дюбуа на острове Ява?

**ОТВЕТ**

# Питекантроп



# ВОПРОС О ЧАСТЯХ ЕДИНОГО ЦЕЛОГО.

Этих частей разные ученые выделяют 3 или 5 и разделяют на них один существующий и довольно распространенный вид живых организмов. Но к какой бы группе не относились эти живые организмы, они – единый вид, так как потомство родителей из разных групп, будет все равно плодовитым.

Морфологические незначительные развития никак не сказываются на уровне их развития. Так как же называются эти группы живых существ?

ОТВЕТ



# Человеческие расы

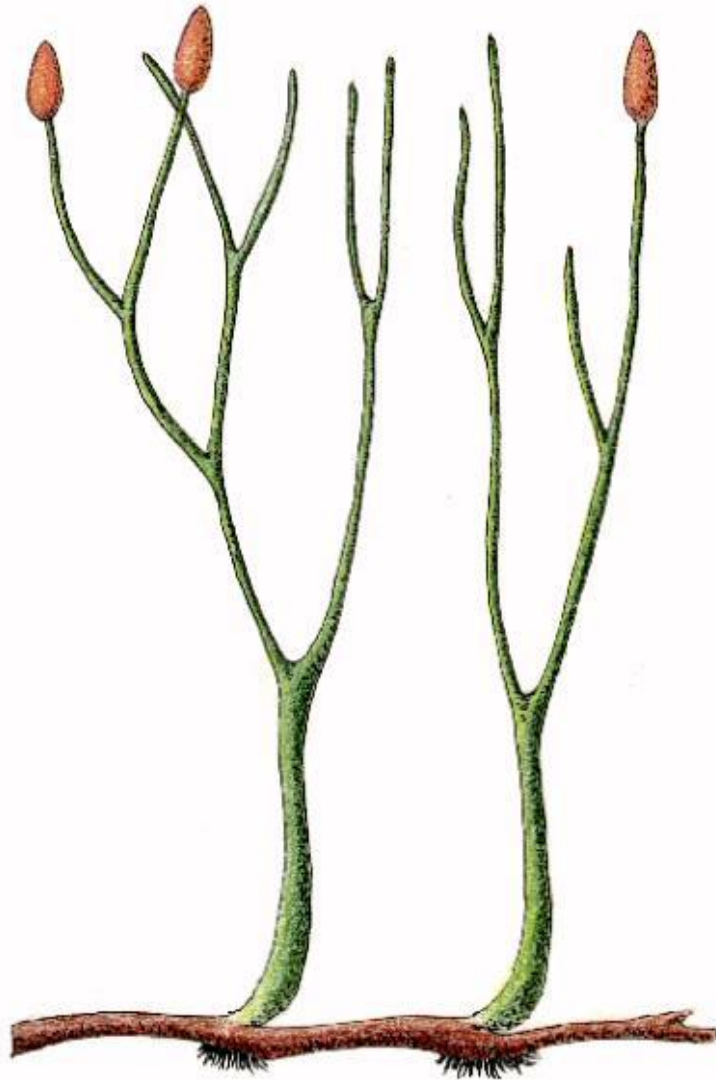


# ВОПРОС ОБ АМФИБИЯХ В РАСТИТЕЛЬНОМ МИРЕ.

Эти удивительные герои не побоялись выйти в неизведанный для них мир. Они покинули уютную колыбель жизни и шагнули в более контрастное, но совершенно свободное жизненное пространство. Потеряв свою прежнюю среду, они приобрели более сложное строение. Их слоевище оказалось более расчлененным, что увеличило их площадь поверхности, появились ризоиды. Но далеко от своей родной стихии они не ушли, так как для важных процессов жизнедеятельности требовалось наличие воды. Так как же называют по-другому этих «амфибий» - риниофитов?

ОТВЕТ

# Псилофиты



## **ВОПРОС О ТОМ, ЧТО СТРАХ ПРЕВРАТИЛСЯ В ВАЖНУЮ НЕОБХОДИМОСТЬ.**

**На ранних стадиях развития это явление вызывало панический страх, как и у других представителей животного мира. Но постепенно живые представители данного вида стали осознавать, что это явление может быть и полезным, особенно если изменить образ жизни. Это позволило изменить характер питания, изменить внешний облик, особенно одной части черепа. Это сначала находили, а потом научились получать и сами. Так что же из страха превратилось в насущную необходимость?**

**ОТВЕТ**

# ОГОНЬ





**Спасибо за игру!!!**