

# Интеллектуальная игра «Соседи по планете»





**ВНИМАНИЕ!**  
**КОНКУРС**

**КОНКУРС**  
**КАПИТАНОВ**



# ВЕРИТЕ ЛИ ВЫ , ЧТО...

- у кукушкина льна листостебельное растение является гаметофитом?
- агар-агар, получаемый из бурых водорослей, используется для приготовления мармелада?
- в Африке сохранились древовидные формы папоротников?



# ВЕРИТЕ ЛИ ВЫ , ЧТО...

- сфагнум постоянно растет?
- заросток плауна развивается в земле около 20 лет?
- голосеменные выделяют фитонциды, убивающие бактерий?



# ВЕРИТЕ ЛИ ВЫ , ЧТО...

- все виды саргассума из бурых водорослей прикрепляются ко дну ризоидами?
- споры плаунов используют при отливке деталей с ровной поверхностью?
- тисс – растение из голосеменных – можно стричь?



# ВЕРИТЕ ЛИ ВЫ , ЧТО...

- в проводящих пучках двудольных камбия нет?
- у нас в Сибири растут кедры?
- бамбук цветет только один раз в жизни?



# ВЕРИТЕ ЛИ ВЫ , ЧТО...

- плоды грецкого ореха и кокосовой пальмы – костянки?
- весенние побеги хвоща осуществляют фотосинтез?
- кедровые орешки – это плоды кедровой сосны?







## Вопросы к кроссворду:

1. Это то, где много воды и растет мох сфагнум
2. Это то, что не доминирует в жизненном цикле МХОВ
3. Корни, но не корни
4. Это то, что «хотели» бы иметь мхи
5. Есть кудряш, есть долгунец, а этот кукушкин
6. Листостебельные растения мхов - это
7. Этот мох белый
8. Одни у сфагнума мертвые, а эти - ...
9. Этой ткани нет у мхов

						Б	О	Л	О	Т	О
			С	П	О	Р	О	Ф	И	Т	
					Р	И	З	О	И	Д	Ы
					К	О	Р	Е	Н	Ь	
						Л	Ё	Н			
	Г	А	М	Е	Т	О	Ф	И	Т		
			С	Ф	А	Г	Н	У	М		
					Ж	И	В	Ы	Е		
П	Р	О	В	О	Д	Я	Щ	А	Я		

# ВНИМАНИЕ! КОНКУРС

“Дальше, дальше, дальше...”

# 1 вариант

- 1.Красные водоросли бывают только многоклеточными
- 2.У голосеменных сердцевина выражена слабо
- 3.Плауны – вечнозеленые растения
- 4.Мхи берут свое начало от водорослей
- 5.Корневище – это корень папоротника
- 6.Для оплодотворения цветковых нужна вода?
- 7.У зеленых водорослей хлорофилл находится в хроматофоре?
- 8.Мужские половые клетки цветковых – это.....
- 9.Заросток папоротника – спорофит?
- 10.Хламидомонада – одноклеточная зеленая водоросль
- 11.Папоротники происходят от древних....
- 12.В проводящих пучках двудольных есть камбий?
- 13.В верхнем слое воды океанов много ... водорослей
- 14.У голосеменных есть плоды?
- 15.Среди голосеменных растений есть листопадные виды?
- 16.Лист сфагнома содержит клетки живые и ...
- 17.Шишки голосеменных – это видоизмененные побеги?
- 18.Более молодые в эволюционном отношении деревья или травы?
- 19.Мертвые клетки сфагнома нужны для ...
- 20.Для оплодотворения папоротников нужна ...
- 21.Из завязи пестика развивается ...
- 22.Кукушкин лен имеет корни?

# 2 вариант

1. Зеленые водоросли могут быть одно- и многоклеточными?
2. Листья вечнозеленые растения на зиму не сбрасывают, а уменьшают...
3. Красные водоросли не имеют хлорофилла?
4. Двойное оплодотворение характерно только для ...
5. Хвоши имеют побеги летние и ...
6. У двудольных жилкование ...
7. Йод добывают из бурых водорослей?
8. Торф образуется из ...
9. Папоротники имеют корни?
10. У вороньего глаза жилкование сетчатое и его относят к классу двудольные
11. В море до глубины 200 метров растут водоросли ...
12. У сосны оплодотворение происходит через 12-14 месяцев после опыления?
13. Половое поколение папоротников – это ...
14. Число частей цветка у однодольных кратно ...
15. Кукушкин лен – это высшее растение?

16. Наиболее распространенные среди голосеменных - ...
17. Покрытосеменные – это растения, имеющие ....
18. В живых клетках сфагнума происходит ...
19. Цветок – орган бесполого размножения, так как он образует ....
20. Нижняя часть стебля сфагнума постоянно ...
21. Проводящие пучки двудольного растения без камбия?
22. Спорофит – половое поколение мхов?

# 3 вариант

1. Из растений из класса двудольные листья ....
2. Агар-агар получают из ....
3. Подорожник относится к классу двудольные, хотя жилкование у него дуговое?
4. Каменный уголь образовался из древних ...
5. Растения, имеющие плоды, называются ...
6. Бурые водоросли не имеют хлорофилла?
7. Гаметофит – половое поколение мхов?
8. Некоторые голосеменные могут размножаться вегетативно?
9. Бурые водоросли одноклеточные?
10. Цветок – орган полового размножения, так как в нем образуются ....
11. На больших глубинах растут водоросли только ....
12. Проводящие пучки однодольных ....
13. Сфагнум растет своей верхушкой?
14. Число частей цветка двудольных кратно ....
15. В жизненном цикле папоротников доминирует ....
16. Стебель сфагнума ветвистый?
17. Растения, имеющие органы и ткани, называются ...
18. Семена появляются у ....
19. Кушкин лен – листостебельное растение?
20. Корневая система однодольных ....
21. Папоротники могут быть комнатными растениями?
22. В семени голосеменных растений есть эндосперм?
23. Один из спермиев у цветковых сливается с центральной клеткой, а второй – с

# ВНИМАНИЕ! КОНКУРС

## С миру по нитке





1. Это то, что лучше споры (семя)
2. С нее начинается развитие гаметофита мхов (протонема)
3. Это неподвижные мужские половые клетки семенных растений (спермии)
4. Это та, что несет спермии к женскому гаметофиту, к яйцеклетке и центральной клетке (пыльцевая трубка)
5. Это то, что появляется у папоротников (корень)
6. Это у них есть семена, но нет плода (голосеменные)
7. Это они могут быть красными, бурыми, зелеными и даже золотистыми (водоросли)
8. Это то, что в процессе эволюции у растений упрощалось (гаметофит)

# ВНИМАНИЕ! КОНКУРС

## БИОАУКЦИОН



## ВОПРОС О ВОДОРОСЛИ И МОРЕ, НАЗВАННОМ В ЧЕСТЬ ЭТИХ ВОДОРОСЛЕЙ.

Эта водоросль, родственница хорошо нам известной ламинарии, или морской капусты, растет у берегов Америки. Она не прикрепляется ко дну ризоидами, а плавает на поверхности за счет воздушных пузырьков на концах веточек. Именно эти многочисленные пузырьки напомнили морякам Христофора Колумба гроздья мелкого винограда, называемого в Португалии «сальгацо». От этого слово и берет начало названия моря без берегов. Какое же море было названо в честь бурых водорослей?

ОТВЕТ

# Саргассово море



## ВОПРОС О РАСТЕНИИ, ХРАНИТЕЛЕ СОКРОВИЩ.

Это поразительный мох, занимающий в тайге сотни и тысячи километров. После дождя он жадно впитывает воду, в результате этого становится тяжелее в 20-50 раз! Отмершие его части не разлагаются из-за особого бактерицидного вещества. В болотах не только растения не разлагаются, но и животные. Даже тела древних рыцарей сохраняются так, как-будто погибли они совсем недавно. Здесь же могут лежать и затерянные сокровища. Какое же растение является царем болот и хранителем сокровищ?

ОТВЕТ

# Сфагнум



## ВОПРОС О ДРЕВНЕМ РАСТЕНИИ, ВЬЮЩЕМ ГНЕЗДА НА ДЕРЕВЬЯХ.

Это растение поселяется в тропических лесах на стволах деревьев. Розетка листьев растения костенец гнездовой, или асплениум-гнездо, достигает 2 метров в диаметре. К дереву растение привязывается нитями придаточных корней. Широкие листья задерживают дождевую воду, образуя в гнезде лужицы. Остатки растений и животных, падая на растения, скапливаются там, перегнивают и образуют плодородную почву. Потом там поселяются и другие растения. К какой же группе растений относится костенец, организатор висячих ботанических садов?

ОТВЕТ

# Папоротники





## **ВОПРОС О ДЕРЕВЕ, КОТОРОЕ МОЖЕТ ДЕЛАТЬ ТО, ЧТО ДРУГИМ НЕ ПОЗВОЛЕНО.**

Это удивительное дерево из голосеменных – самое распространенное из хвойных в России. Это единственное дерево, способное расти в районах вечной мерзлоты и переживать морозы до -70 градусов. Хвоя ее на удивление мягкая, что не скажешь о ее твердой и очень тяжелой древесине. Шишки, отдав семена, висят на дереве несколько лет. Фотосинтез у нее идет в 2 раза интенсивнее, чем у сосны и ели. Это неслучайно, потому что ей ежегодно приходится менять всю листву. Что же это за удивительное и всем знакомое дерево?

**ОТВЕТ**

# Лиственница



## **ВОПРОС НЕ О ДЕРЕВЕ, А О ТРАВЕ В 5-6 МЕТРОВ ВЫСОТОЙ.**

**Это на самом деле трава, плоды которой знают все. У нее нет ствола. То, что называют стволом, это на самом деле ложный стебель, образованный из оснований листьев, свернутых в трубку. Растение вырастает за год, цветет, дает связки плодов, а затем стебель его отмирает. Купленные в магазине зеленоватые плоды при хранении становятся желтыми. Что же это за растение?**

**ОТВЕТ**

# Бананы





**Спасибо за игру!!!**