

**В школе у вас есть  
уникальная  
возможность. Не  
только расти, но и  
развиваться!**



# Настрой на



**БОДРЫЙ, ГОТОВ  
АКТИВНО  
РАБОТАТЬ**



**СПОКОЙНЫЙ,  
ГОТОВ ВСЕ  
ВОСПРИНИМАТЬ**



**СОННЫЙ, НУЖНА  
РАЗМИНКА**



# Проверка домашнего задания

1. Гаметы

2. Оплодотворение

3. Спора

4. Спермий

5.

Яйцеклетка

6.

Гаметофит

7. Спорофит

М) Организм на котором

развиваются гаметы

О) Половые клетки это

Л) женская половая клетка

И) оплодотворенная яйцеклетка

Т) Слияние половых клеток

Е) мужская клетка

Х) организм со спорамии

Д) специализированная клетка для нового организма

1.

Гаметофит

2. Спорофит

3. Зигота

4. Гаметы

5. Оплодотворение

6. Спора

7. Спермий

8.

Сборник

Яйцеклетка  
Слов  
Вариант 2



Что



# Сегодня дорога знаний

## Интеллектуальное кафе



# Меню знаний

- Папоротники
- Водоросли
- Плауны
- Значение папоротниковидных

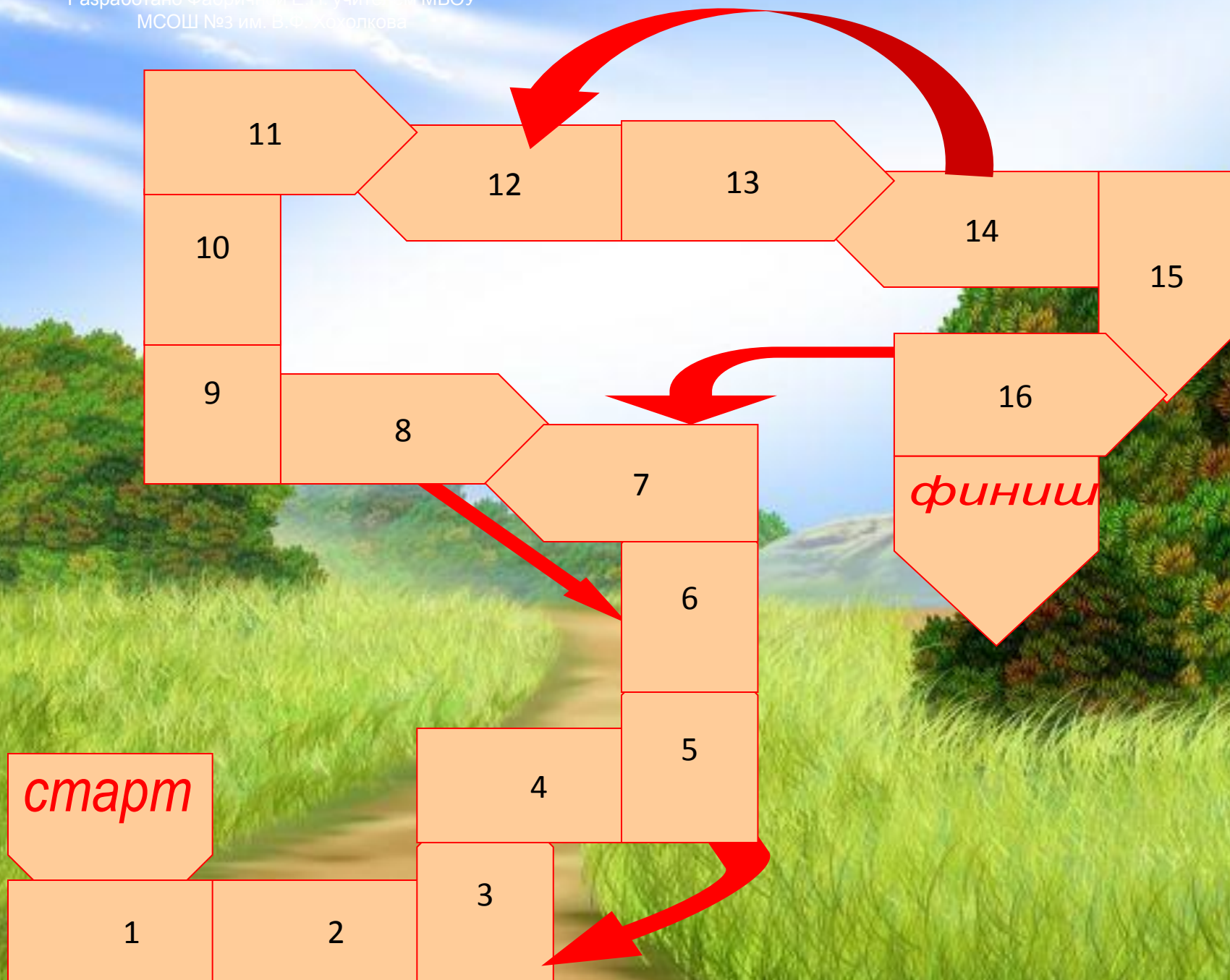
БХ



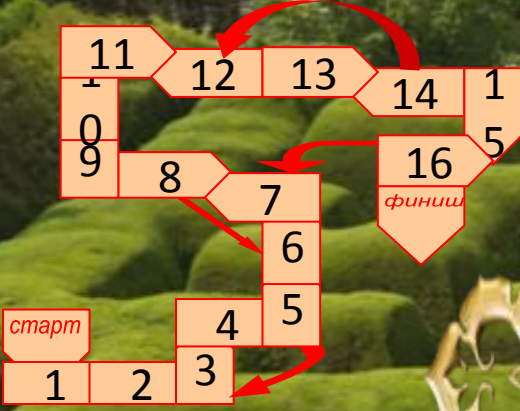


# БИОЛОГИЧЕСК ИЙ ЛАБИРИНТ

Материал разработан учителем биологии МБОУ «МСОШ №3 им. В.Ф. Хохолкова» Фабричной Еленой Николаевной







# Какое полезное ископаемое образовали древние папоротники

Камен  
ный  
уголь

нефть

Торф





# У каких растений летом на побегах развиваются спороносные КОЛОСКИ

Родосл  
и



Мхи



Пауны





# «Вайи» это как правило

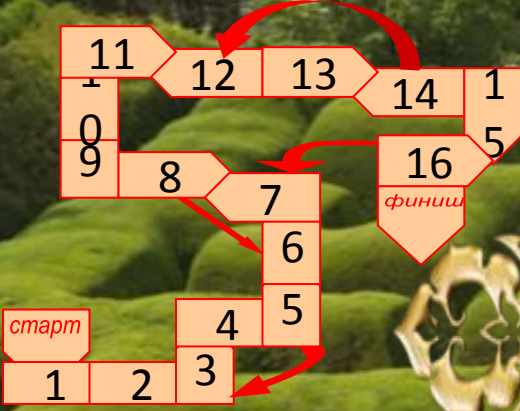
**Термин  
знать  
наизусть!**

д мха

Листья  
поротника

ициальны  
споры





# Из каких перечисленных растений делают венки и гирлянды



ауны



оци



поротники





# Какие из перечисленных растений имеют более сложное строение

Кукушки  
лен

Олений  
лук

Хвощ  
палево  
й





# Как называется место где созревают споры

Термин  
знать  
наизусть!

спорки

споранги  
и

спорангие  
осцы



# Легенда о

# папоротника

# Х





# Подземные побеги папоротников называются

**Термин  
знать  
наизусть!**

ОИДЫ

невица

рни

ебли







# На картинке представлен ТИПИЧНЫЙ

порожник

Узоц

Плаун





Есть растения  
 которые могли  
 использовать для  
 полировки различных  
 изделий. К ним  
 относятся

\_\_\_\_\_ИХИ

\_\_\_\_\_ВОЦИ

\_\_\_\_\_ауны

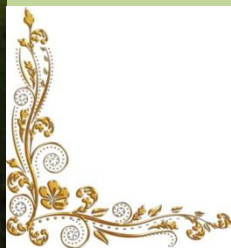
папоротник  
 \_\_\_\_\_И





# А вы слышали?

Плаун накапливает в своих тканях алюминий – зола содержит до 52% оксида алюминия. Поэтому споры растения находят применение в пиротехнике, для имитации грома в театре, фасонном литье и формовке металлов.



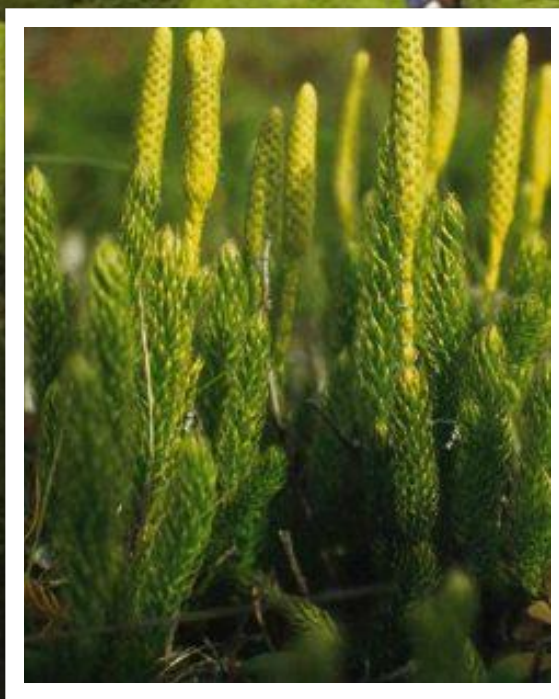


# На картинке представлен ТИПИЧНЫЙ

Хвощ  
полевой



Плаун  
папоротниковый



Щитовник  
жужжской





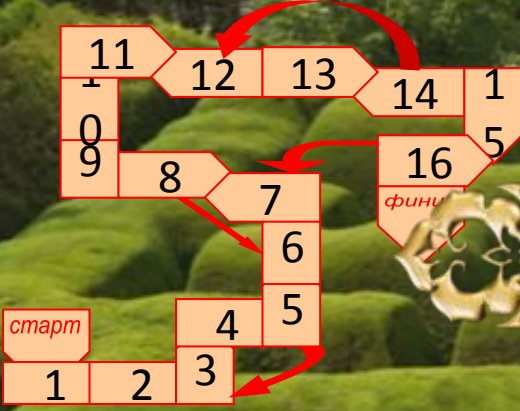
# Какие из перечисленных растений имеют древовидную форму

ауны

оци

ротники

росли



# Какие растения являются индикатором кислых почв?

нет таких

плауны

пыльняки

любые

уровни

подорожни

семенные

папоротник и

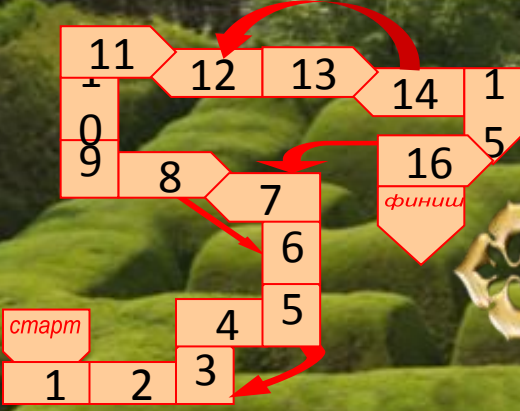




## Интересный факт

*Хвощ получил своё название за сходство с хвостами лошадей (да и само слово происходит от латинского «Equisetum», что означает «щетина лошади»).*





# Где на папоротниках располагаются спорангии

У основания ветках

В пазухах ветвицах

С нижней стороны ветви

У них нет спорангиев

На верхушке ветви





# Ура! Вот и

## рефлексия

- Очень вкусным было....
- Больше всего мне понравилось....
- Я бы еще заказал(а)...
- Еще надо переварить....
- Маме я посоветовал

(а)



# Задание

1. Прочитать параграф стр.
2. Зарисовать в альбом вайи со спорангиями
3. Выучить новые термины

