

Ответы на тест по биологии

1 вариант

A1. 2

A2. 2

A3. 3

Б1. 3

Б2. 146253

2 вариант

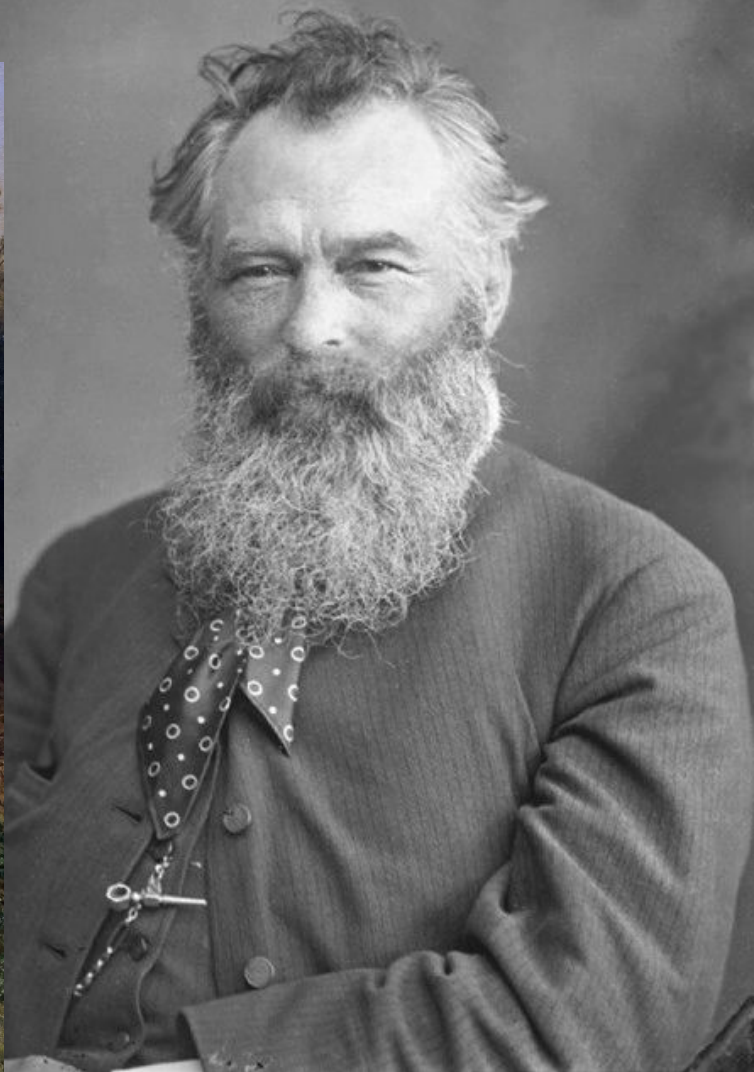
A1. 3

A2. 3

A3. 1

Б1. 2

Б2. 135624



Тема урока: «Отдел Голосеменные»

Почему эти растения называют
голосеменными?



- **Предки Голосеменных:**
древнейшие представители отдела папоротниковидных. Именно среди них есть разнospоровые древовидные формы с вторичной древесиной, которые могли дать начало голосеменным.

- Голосеменные произошли не от настоящих (типичных) папоротников, но от одной из боковых разнospоровых ветвей древнейших папоротниковидных растений.

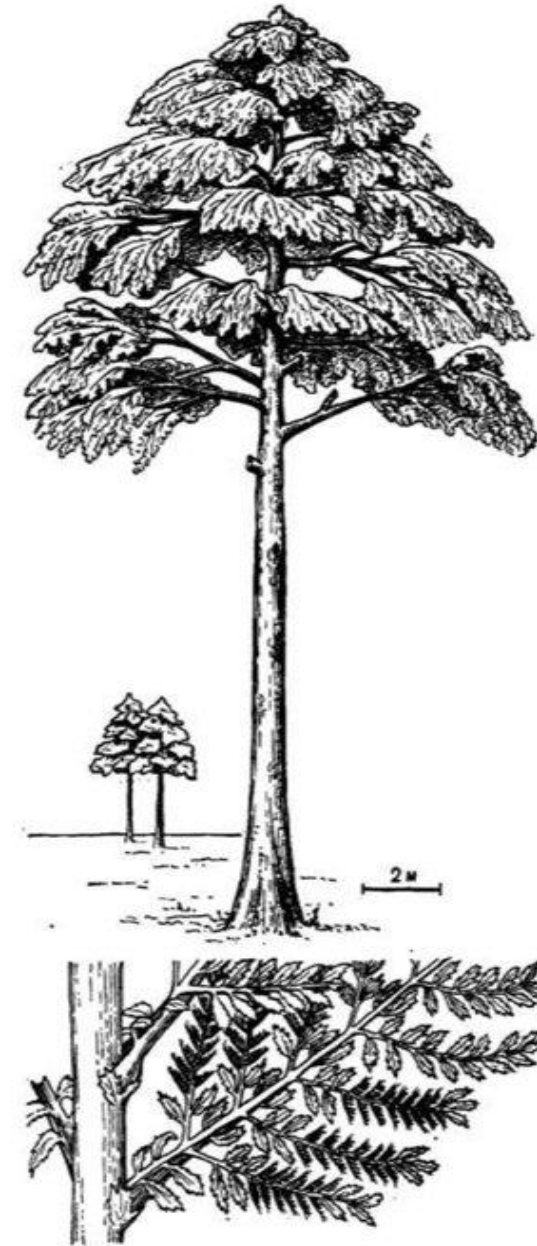


Рис. 94. Археоптерис (*Archæopteris*).
В и з у — часть облиственного стебля.

Отдел Голосеменные

Саговниковые

Гинкговые

Гнетовые

Хвойные

Семейство

Сосновое

Сосна обыкновенная

Светлюбивое Вечнозеленое Дерево

Корень Хвоинки Однодомное

Шишки

Мужские Женские

Ось

Ось

Чешуйки

Чешуи

2 пыльцевых мешочка

2 семязачатка

Пыльца

Яйцеклетки

Спермии

Опыление

Оплодотворение

Зигота

Зародыш

Семя

Что такое шишки?



Во время эпидемии гриппа врач порекомендовал пациенту прогулки в сосновом лесу. Почему? Прав ли он?

Как-то в Сибирь поздней осенью приехал ревизор. Увидев голую тайгу, спросил лесничего:

Это хвойный лес?

Хвойный.

А где хвоя?

Опала.

По чьей вине?

Природы.

Вы мне за природу не прячьтесь! За гибель леса отвечать будете вы!

Придется ли леснику отвечать за гибель леса?

Почему ель боится огня?

Почему ель так чувствительна к пожарам?

Даже сравнительно небольшой пожар, когда выгорают только мох и трава на земле, губительно действует на еловый лес.

У сосен растущих в лесу, теряются нижние ветки, и крона располагается наверху, у одинокой сосны, растущей на пустыре крона располагается по всему стволу. С чем это связано?

Какие утверждения верны?

1. Только у голосеменных растений имеется видоизмененный побег – шишка.
2. Голосеменные растения – исключительно деревья.
3. У большинства голосеменных растений узкие, игольчатые листья, получившие название хвоя.
4. Семена и семязачатки голосеменных защищены чешуями шишек.
5. Хвоя ели длинная, на побегах по 2 игловидных листа.
6. У сосны хвоинки живут на ветках 1 год.
7. Голосеменные растения не цветут и не образуют плодов.
8. Опыление у голосеменных происходит с помощью ветра.
9. У ели главный корень глубоко уходит в землю.
10. Образование семян – важный этап в эволюции растений.
11. Все хвойные – вечнозеленые растения.