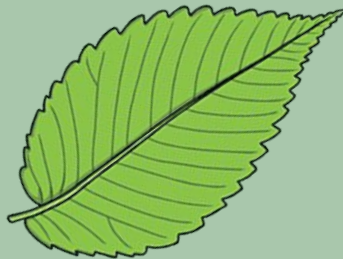


**Что такое
ХВОИНКИ?**

Угадай, с какого дерева лист?



Проверь себя:



дуб



осина



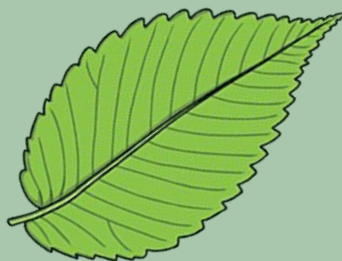
рябина



клён



берёза



ВЯЗ



липа

Все эти листья осенью можно собрать с земли, ведь во время листопада деревья сбрасывают свою листву.

Грустно...

Ой, а что это? Везде деревья стоят без листьев, но вот этот лес совершенно зелёный. В нём что, листья на деревьях **не желтеют и не опадают?**

Необходимо срочно разобраться с тем, что же это?



Те листики, которые мы рассматривали на прошлом уроке, плоские и достаточно широкие.

На них даже можно что-нибудь написать. Например, своё имя. Или даже нарисовать что-нибудь.



А у ели и сосны листочки тоненькие и острые, как иголки. Хотя... почему как иголки? Их и называют иголками.

Правда, верное название таких иголочек – хвоинки, а вся листва такого дерева называется хвоей.

Ну а деревья с листиками - хвоинками называются хвойными.



Что это?

Ее всегда в лесу
найдешь.

Пойдем гулять
и встретим:

Стоит колючая, как еж,
Зимою в платье
летнем.



ель

Что это?

У меня длинней иголки,
Чем у елки.
Очень прямо я расту
В высоту.
Если я не на опушке,
Ветви — только
на макушке.



сосна



Сравни:

ель



сосна

Ели по форме нередко напоминают треугольник.

У **сосны** же ветки только наверху, и про неё уж точно не скажешь, что она треугольной формы.

ПОЧЕМУ ТАК?

Сосны больше других деревьев любят свет. Поэтому ветви сосны подняты высоко от земли, они тянутся к свету.

Ели же стоят, опустив колючие ветви нередко почти до самой земли. Особенно молодые ели.



Где ель? Где сосна?





Ели или сосны?

Ели или сосны?



Где ель? Где сосна?



Как ещё отличить ель от сосны?

ХВОЯ

У **елей** хвоинки короткие, и растут они на веточке поодиночке.

У **сосны** хвоинки длинные, чаще всего растут по две из каждого гнёздышка, которое называют пазухой.

Встречаются сосны, у которых из одной пазухи растёт не по две, а по три хвоинки. А бывают и такие сосны, у которых хвоинки растут по несколько штук, пучками.



ель



сосна

Как ещё отличить ель от сосны?

ШИШКИ

У ели шишки крупные, длинные. И чешуйки у неё тонкие и гладкие.

У сосны шишки маленькие. Пока они молоденькие и зелёные, они немного напоминают ёлочки. Но когда шишки сосны созреют и раскроются, то видно, что чешуйки толстенькие, как будто деревянные.



ель

сосна

Ель или сосна?



Ель или сосна?



Ель или сосна?





Ель или сосна?

Ель или сосна?



Мы изучили два
деревя — сосну
и ель. Что же у них
общего? Благодаря
хвоинкам эти
деревья назвали
хвойными.



Почему хвойные леса всегда зелёные?

Хвоинки, в отличие от обычных листьев, **плотные и прочные**. Им не страшна зимняя стужа и налипший снег. Живут хвоинки по несколько лет. У **сосны – 2-3 года**. У **ели – от 5 до 7 лет**. Иногда даже больше.

Приходит время, **хвоинки тоже опадают**. Но не так, как у лиственных деревьев, **не все сразу, а постепенно**.

Одни хвоинки опадают, другие вырастают, а **дерево остаётся вечнозелёным**.

Старые хвоинки, перед тем как упасть, **меняют окраску**. У ели они становятся **коричневатыми**, у сосны – **желтовато-коричневыми**.

Вырастающая молоденькая хвоя **светло-зелёного цвета**.

**Можно ли это
дерево
отнести
к ХВОЙНЫМ?**



**Как
расположен
ы хвоинки?**







**А чем же это
дерево
отличается от
других хвойных
деревьев?**





**Есть
у родственницы
ёлки
Неколючие иголки.
Но, в отличие
от елки,
Опадают те иголки.**



**Это –
лиственница.
Осенью она
желтеет
и сбрасывает
хвою.**





Лиственница

Другие хвойные деревья:



кедр

Другие хвойные деревья:



кипарис

Другие хвойные деревья:



ПИХТА

Другие хвойные деревья:



секвойя

Другие хвойные деревья:



ТИС

Другие хвойные деревья:



каури

Вы думаете, что только деревья бывают хвойными?
Нет.

Есть и кустарники с листиками-иголочками, как,
например, можжевельник.



МОЖЖЕВЕЛЬНИК

Спасибо за работу!