I L L E G N O

Unità di Apprendimento ideata da Sabrina Ercolani nell'ambito dell'attività per l'integrazione.

Destinatario: alunno affetto da Trisomia 21

Obiettivi
- Conoscere le caratteristiche del legno.
- Conoscere la struttura del tronco.
- Conoscere le fasi di produzione del legno.

IL LEGNO

Uno dei materiali più usato dalle persone è sicuramente il **LEGNO.**

Molti degli oggetti che usiamo sono fatti di **LEGNO**.

Il legno si ricava dagli alberi.

Scrivi tutti gli oggetti che sono fatti con il **LEGNO**.

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

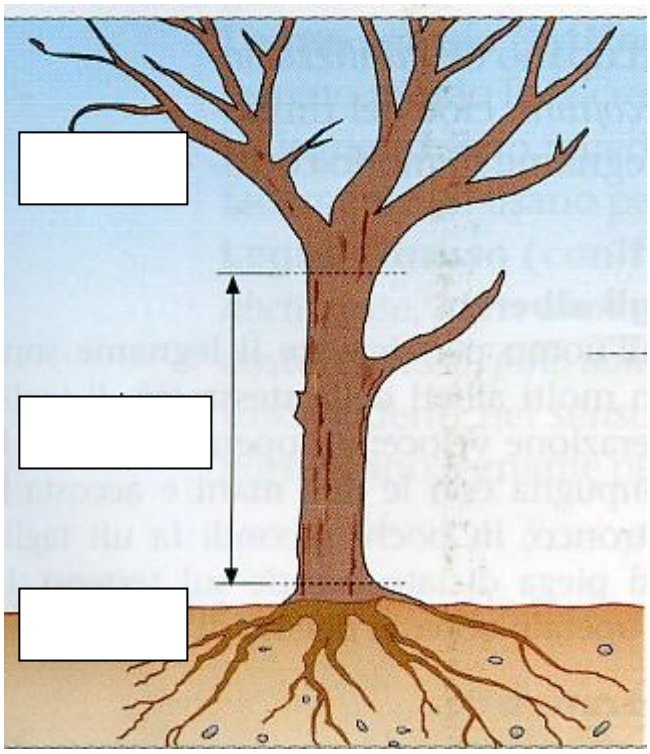
Cos'è il LEGNO?

Il **LEGNO** è il materiale ricavato dal tronco degli **ALBERI**.

Il **LEGNO** ha una struttura simile ad un fascio di lunghissime cannucce da bibita, unite saldamente tra loro.

Il **LEGNO** è formato da fibre di cellulosa unite saldamente tra loro dalla lignina.

L'ALBERO



L'albero è formato da:

- rami

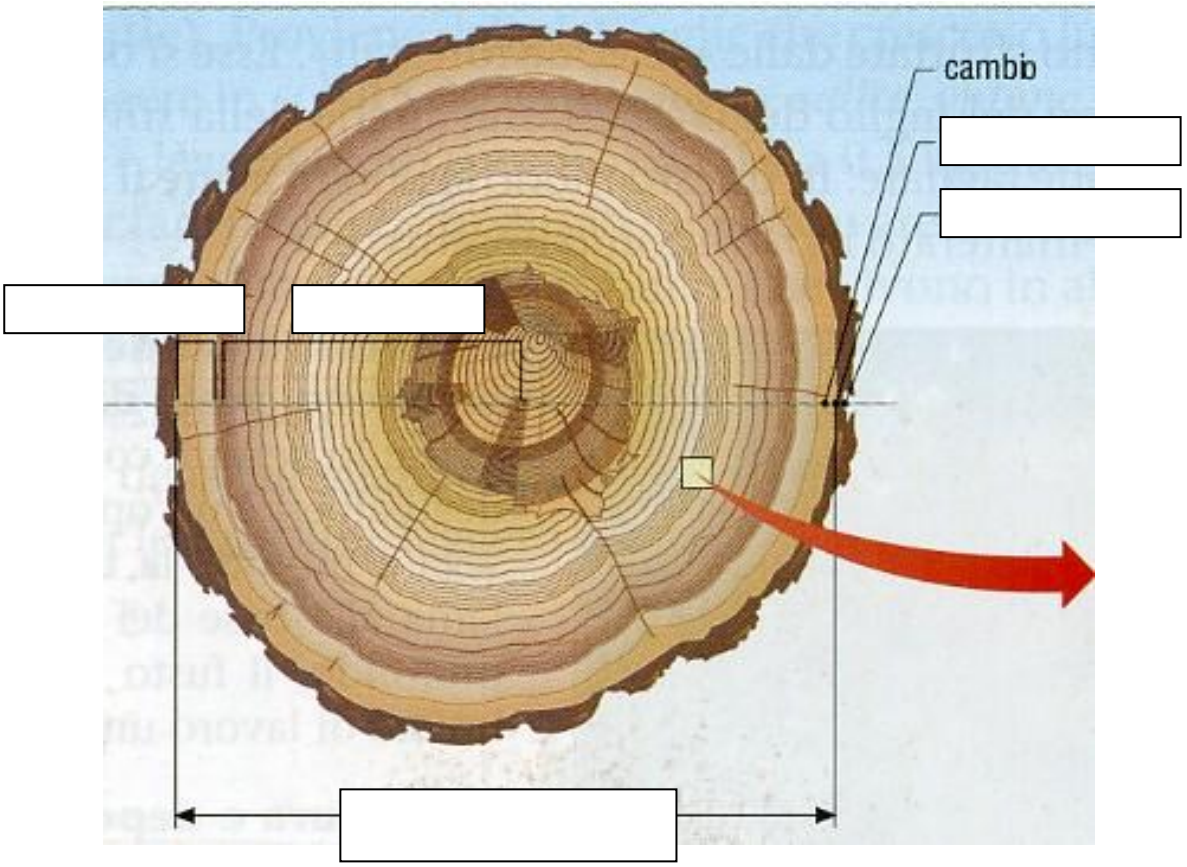
- tronco

- radici

LA STRUTTURA DEL TRONCO

CILINDRO LEGNOSO

È il tronco



La parte esterna si chiama **CORTECCIA**. È dura e protegge il tronco dal caldo, dal freddo, dagli insetti e dalla muffa.

Ci sono tanti cerchi uno dentro l'altro. Ogni cerchio indica un anno.

Per sapere quanti anni ha un albero basta contare quanti cerchi ci sono.

ALBURNO

È la parte esterna, di color chiaro, formato da cellule vive che trasportano l'acqua dalle radici alla chioma.

DURAME

È la parte interna del tronco, generalmente di color più scuro, formato da cellule morte da molti anni, dure e compatte, che non trasportano più liquidi.

COMPLETA LO SCHEMA

	ALBURNO	DURAME
Parte del cilindro legnoso		
Colore		
Tipo di cellule		
Trasportano acqua		

LIBRO

È la parte periferica del tronco nella quale scorre la linfa prodotta, elaborata dalle foglie.

CORTECCIA

È formata dalle parti morte del libro. È dura e protegge il tronco dal caldo, dal freddo, dagli insetti e dalla muffa.

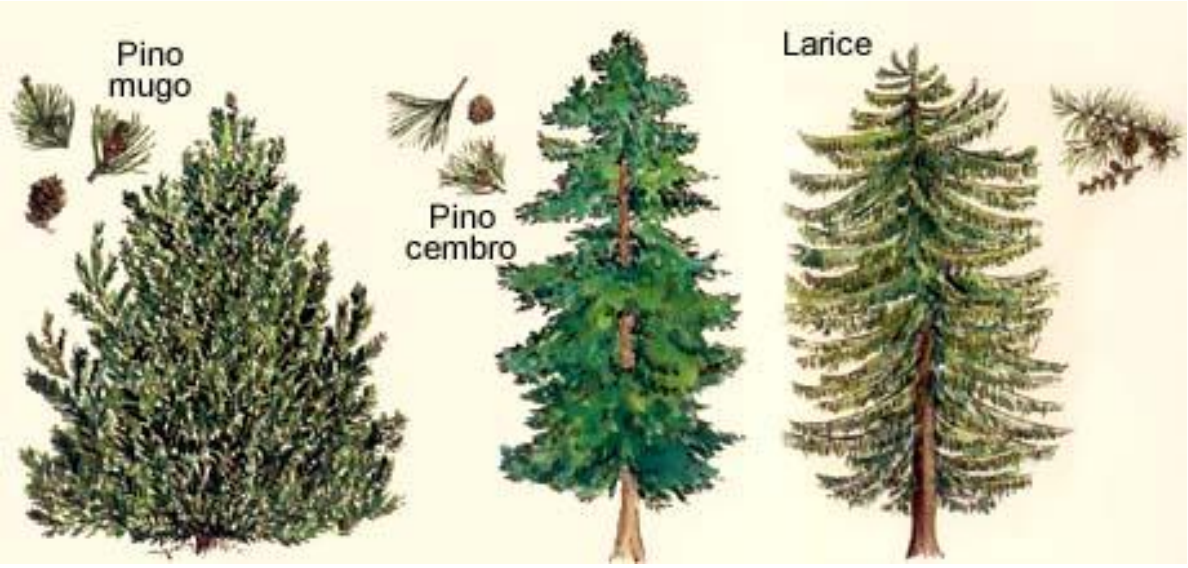
TIPI DI PIANTE

LATIFOGLIE

Alberi con le foglie larghe che cadono in autunno.

LE CONIFERE

Alberi che fanno le pigne e che hanno gli aghi. Le conifere sono alberi sempreverdi.



PRODUZIONE DEL LEGNO

ABBATTIMENTO DEGLI ALBERI

Il taglio degli alberi è un'operazione molto veloce: un operaio accende la sega a motore, la impugna con due mani, avvicina la lama alla base del tronco, fa un taglio profondo, l'albero si piega di lato e cade sul terreno.

SRAMATURA E DEPEZZATURA

Il tronco viene liberato dai rami.

I tronchi vengono tagliati in due o tre pezzi.

TRASPORTO

I tronchi vengono trasportati nei seguenti modi:

- con i camion
- fatti rotolare per pendii liberi da ostacoli
- gettati nei fiumi
- rimorchiati su un battello fino alla segheria.

Il vetro

Unità di Apprendimento ideata da Sabrina Ercolani nell'ambito dell'attività per l'integrazione.

Destinatario: alunno con deficit cognitivo di grado lieve e sindrome ipercinetica da danno cerebrale lieve

Obiettivi
- Conoscere le caratteristiche del vetro

Attenzione, fragile … è vetro!

Vetri, vetrine, bottiglie, bicchieri, boccali, ampolle, occhiali, provette, specchi, lastre, parabrezza … tutte cose di vetro.

Guardati intorno, scoprirai molti oggetti fabbricati con questo materiale e i loro diversi usi.

Il vetro si rompe facilmente e tu ne sai qualcosa!

OGGETTI IN VETRO

Segna con una con una crocetta gli oggetti di vetro

☐

☐

☐

☐

☐

☐

Perché ci sono le lastre di vetro alle finestre?

Il vetro lascia passare la luce: è trasparente.

Protegge dal freddo e dal rumore: è isolante.

È per questo che apri la finestra d'estate e la chiudi d'inverno!

Perché le marmellate si conservano in vasetti di vetro?

Il vetro è pulito, si lava bene e non trattiene gli odori.

Certi tipi di vetri sopportano l'acqua bollente che distrugge tutti i microbi.

Per i loro esperimenti, gli scienziati usano provette di vetro.

Cos'è il vetro?

Il vetro è un materiale trasparente, duro e fragile.

La caratteristica principale del vetro è la trasparenza, cioè la capacità di far passare la luce.

Il vetro si ottiene dalla fusione di una sabbia speciale (sìlice).