

Actividades

1. (*) Completa la frase

- a) La parte más útil del tronco de un árbol que realmente se aprovecha para construir muebles se llama_ _____ y la parte que lo protege de agresiones externas es _ _____
- b) La madera está formada principalmente por dos sustancias: la _ _____ y la _ _____
- c) La madera es una materia _ _____ de origen _ _____
- d) La sustancia más importante de la madera, que constituye su base es _ _____
- e) La capa más externa del tronco del árbol que la protege se llama _ _____
- f) Las maderas y sus derivados se clasifican en tres grupos: maderas _ _____, maderas _ _____ y materiales _ _____
- g) Los materiales celulósicos más conocidos son _____ y _ _____

2. (*) Marca qué características son propias de la madera con una (x)

Conduce la electricidad	Aísla el sonido	Higroscópica
Aislante de la electricidad	Reciclable	Hendible
Conductor del calor	Tóxica	Baja resistencia a la tracción
Aísla el calor	Renovable	Alta resistencia a la compresión
Material pesado	Es una materia prima	Aspecto desagradable
Conduce el sonido	Biodegradable	Baja resistencia a la flexión

3. (*) Clasifica las siguientes maderas según sean: MADERAS NATURALES DURAS, MADERAS NATURALES BLANDAS, MADERAS ARTIFICIALES O MATERIALES CELULÓSICOS.

Aglomerado, Roble, Haya, Castaño, Cartulina, Abeto, Caoba, Pino, Contrachapado, DM, Papel, Tilo

MADERAS NATURALES DURAS	MADERAS NATURALES BLANDAS	MADERAS ARTIFICIALES	MATERIALES CELULÓSICOS

4. (*) Identifica de las siguientes propiedades cuáles son características de la madera dura. Marca una X

Sus árboles tienen la hoja caduca	Es más pesada
Madera con mucha resina	Este tipo de madera se puede trabajar con mayor facilidad
Son más baratas	Sus árboles tienen hojas con forma de aguja
Tiene siempre colores claros	Los colores son variados
El madera de pino es de este tipo	Sus árboles tienen un crecimiento rápido
Se fabrican parqués con ella	Los troncos de los árboles son gruesos

5. (*) Completa los espacios en blanco con la opción correcta de las que aparecen entre paréntesis.

- La madera artificial es más (barata/cara) _ que la natural.
- La madera natural es de (peor/mejor) _ calidad que la prefabricada.
- Con la madera prefabricada (si/no) _ se puede obtener tableros de cualquier dimensión.
- Las maderas prefabricadas (si/no) _ resisten adecuadamente los ataques de los parásitos.
- Con las maderas prefabricadas (se disminuye/no se disminuye) _ el número de árboles talados, ya que partimos de (madera natural/desechos de madera) _____
- La madera DM resiste (mejor/peor) _ que el aglomerado las condiciones de humedad.
- Para fabricar el aglomerado partimos de (virutas grandes/polvo de serrín molido) _ , mientras que para fabricar DM partimos de (virutas grandes/polvo de serrín molido) _
- La madera prefabricada más cara es (el contrachapado/el aglomerado/el DM) _
- Los tableros de madera artificial que se fabrican uniendo con resina sintética láminas finas de madera natural son (contrachapados/aglomerados/de fibra) _
- Las piezas de madera planas, finas y rectangulares se llaman (listones/molduras/tableros/chapas) _
- Los (listones/molduras) _ son piezas de madera largas, de sección cuadrada o rectangular .

6. (*) ¿A qué grupo pertenece cada una de las siguientes variedades de materiales?

Maderas natural dura
Maderas artificiales o prefabricadas
Derivados de la madera
Madera natural blanda

1. Listón de pino
2. Bobina de papel
3. Tablero aglomerado
4. Moldura de roble
5. Tablero de DM
6. Tapón de corcho de una botella

7. (*) Test (CONTESTA EN ESTA MISMA HOJA)

1. La capa que sucede a la médula del tronco de un árbol, la cuál es húmeda, blanda y poco aprovechable es...

Cambium	Corteza	Duramen	Albura
---------	---------	---------	--------

2. ¿Cuál de las siguientes propiedades no es característica de la madera?:

Fácil de trabajar	Estética agradable	Mala conductora del calor	Buena conductora de la electricidad
-------------------	--------------------	---------------------------	-------------------------------------

3. ¿Cómo se llaman los materiales obtenidos a partir de las materias primas?

Materiales elaborados	Materiales pétreos	Materiales metálicos	Productos elaborados
-----------------------	--------------------	----------------------	----------------------

4. Madera de color rojizo, dura y difícil de trabajar que se usa en la fabricación de muebles de lujo

Abeto	Caoba	Pino	Tilo
-------	-------	------	------

5. Tablero artificial fabricado mezclando virutas molidas con cola, todo ello prensado

Aglomerado	Fibra	Pino	Contrachapado
------------	-------	------	---------------

6. Si un material se raya con facilidad se dice que es

Frágil	Blando	Flojo	Duro
--------	--------	-------	------

7. Si un material es capaz de soportar las cargas a las que esté sometido, entonces se dice que posee

Dureza	Tenacidad	Fuerza	Resistencia mecánica
--------	-----------	--------	----------------------

8. Un material que no se agotará nunca, si somos respetuosos con el medio ambiente se llama

Reciclable	Biodegradable	Renovable	Ecológico
------------	---------------	-----------	-----------

9. El corcho es un derivado de la madera que se extrae de

El pino	El roble	El alcornoque	El duramen
---------	----------	---------------	------------

10. ¿Cuáles de los siguientes materiales no pertenece al grupo de maderas prefabricadas?

Tableros contrachapados	Tableros celulósicos	Tableros aglomerados	Tableros de fibra
-------------------------	----------------------	----------------------	-------------------

11. ¿Cuál de ellas es falsa?

La madera seca es un buen aislante eléctrico	La madera es un material renovable	La madera es higroscópica	La madera es buena conductora acústica
--	------------------------------------	---------------------------	--

12. ¿Qué dos sustancias principales forman la madera?

Celulosa y albura	Celulosa y duramen	Duramen y albura	Celulosa y lignina
-------------------	--------------------	------------------	--------------------

13. Los tableros de DM son...

Tableros contrachapados	Tableros celulósicos	Tableros aglomerados	Tableros de fibra
-------------------------	----------------------	----------------------	-------------------

14. Pieza de madera larga cuya sección tiene forma muy variada

Listón	Moldura	Tablero	Chapa
--------	---------	---------	-------

15. Una de las siguientes propiedades no la posee el corcho

Impermeable	Ligero	Aislante acústico	Conductor térmico
-------------	--------	-------------------	-------------------

16 Los tableros de aglomerado están formados por...

Chapas de madera encoladas entre sí y prensadas	Pequeños hilos leñosos unidos con un adhesivo de resina sintética	Virutas de madera adheridas entre sí con cola	Restos de papel, cartón y cartulina
---	---	---	-------------------------------------

17 . Los árboles de hoja caduca...

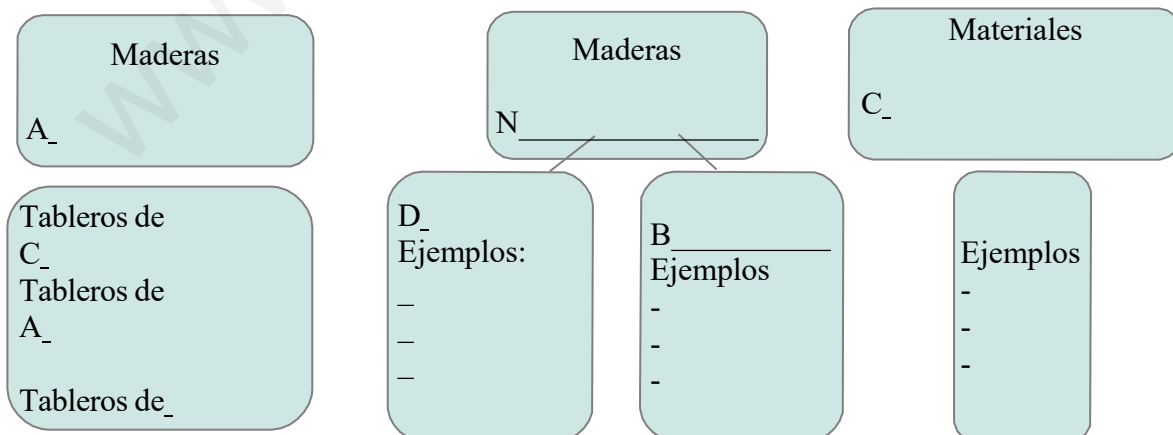
Son los que producen maderas prefabricadas	Desarrollan troncos muy gruesos, contienen poca resina y presentan gran variedad de colores	Dan lugar a las maderas blandas, como el pino, el abeto y el chopo	Son ligeras y fáciles de trabajar
--	---	--	-----------------------------------

18. La madera es un material apropiado para recubrir las paredes de una casa, ya que:

Es tenaz	Presenta hendibilidad	Es un buen aislante térmico	Presenta higroscopicidad
----------	-----------------------	-----------------------------	--------------------------

8. (*) Completa el siguiente diagrama sobre la clasificación de las maderas y sus derivados

Las maderas y sus derivados se clasifican en ...



Actividades de Repaso

1. (*) ¿Qué dos sustancias principales forman la madera?_
Diferencias

2. (*) Nombra las partes del árbol comenzando desde la capa más externa.

3. (*) ¿En qué tres grupos se clasifican las maderas y sus derivados? Indica el origen de cada grupo.

Grupo	Origen

4. (*) Nombra las propiedades generales de la madera

5. (*) La madera es un recurso renovable, reciclable y biodegradable. ¿Qué significa esto?

Renovable	Reciclable	Biodegradable

6. (*) La madera es higroscópica. ¿Qué significa esto?

7. (*) La madera es hendible. ¿Qué significa esto?

8. (*) Completa la tabla con dos columnas. En cada una señala las diferencias generales entre las maderas blandas y las maderas duras.

Maderas duras	Maderas blandas

9. (*) ¿Qué son los materiales celulósicos?

¿Cuál es el más importante? _

10. (*) Nombra otros materiales celulósicos _

11. (*) Si tuvieses que tirar un mueble viejo de madera. ¿A dónde lo tirarías?

12. (*) ¿De dónde se obtiene el corcho?

13. (*) ¿Qué propiedades generales tiene el corcho?

14. (*) Las maderas blandas se utilizan más que las duras. ¿Por qué puede ser?

15. (*) ¿Cómo se puede reciclar la madera?