TAREA DE BIOLOGIA

Fecha:

Nombre del estudiante:

Docente responsable. Ing. Ximena Pozo

- **OBSERVE EL VIDEO Y SELECCIONE LA RESPUESTA CORRECTA**

a. La información proporcionada en el video le pareció

- **LEA, ANALICE Y SELECCIONE LA RESPUESTA CORRECTA**

Eliminación de productos metabólicos

Eliminación de sustancias

A diferencia de los animales, las plantas no tienen aparato o sistema especializado en la excreción, es decir, en la eliminación de productos de desecho. Los principales productos metabólicos son el dióxido de carbono y agua, como resultado de los procesos catabólicos de respiración, y el oxígeno, como resultado del proceso de fotosíntesis. El dióxido de carbono y agua son utilizados en la fotosíntesis, por lo tanto, la función excretora de las plantas queda reducida a la eliminación de dióxido de carbono, oxígeno y agua sobrante, por difusión y transpiración, y la acumulación de cristales de oxalato de calcio en las vacuolas.

Estructuras excretoras en las plantas

El dióxido de carbono, el oxígeno y el agua que se producen durante la respiración y la fotosíntesis, son eliminados por las hojas a través de los estomas. Otras estructuras que participan en la eliminación de estas sustancias son las lenticelas, las glándulas de sal, los pelos radiculares y los hidátodos. A continuación se describen los aspectos principales de estas estructuras.

Seleccione la respuesta correcta:

LIVEWORKSHEETS

b. Cuáles son los principales desechos de las plantas:

Oxigeno (O2)	Dióxido de carbono (CO2)	Agua (H2O)	Todas las anteriores

c. Cuáles son las estructuras excretoras de las plantas

Lenticelas	Estomas	Vacuolas	Núcleo

Estomas

La eliminación de agua se realiza durante la transpiración, cuando el agua sale a través de los estomas. Los estomas se encuentran en la superficie del envés de las hojas, pero en algunas ocasiones en el tallo. Son estructuras formadas por dos células oclusivas que forman el ostíolo, permitiendo el intercambio gaseoso de los principales procesos metabólicos. La excreción de gas carbónico producto de la fotosíntesis y como desecho de la transpiración ocurre cuando estos gases abandonan la planta a través de los estomas, durante el intercambio gaseoso.

d. El dióxido de carbono (CO2) es eliminado a través de las estomas: _____

Lenticelas

En muchas plantas leñosas, el intercambio gaseoso se hace a través de lenticelas, pequeñas protuberancias de forma circular o alargada presentes en los tallos y las ramas de estas plantas. Consisten en poros que atraviesan la epidermis de los tallos y ponen en contacto el tejido parenquimatoso con el exterior. Su función es eliminar el exceso de oxigeno y gas carbónico que se acumula en los tejidos internos de los tallos. Existen lenticelas de diversos tamaños, algunas son apenas visibles, otras pueden alcanzar más de dos centímetros de tamaño.

e. Las lenticelas se encuentran en los tallo y las rams de las plantas son poros de la epidermis: _____

LIVEWORKSHEETS

Hidatodos

Estás estructuras eliminan el agua en forma líquida en los bordes y ápices de las hojas por gutación.

Glándulas de sal

Además de la difusión de esas sustancias, algunas plantas presentan mecanismos que les permiten excretar sustancias que no son útiles. Tal es el caso de los árboles de mangles en zonas costeras, los cuales crecen en terrenos que se inundan con facilidad o están cubiertos con agua permanentemente salobre (mezcla de agua dulce de río con agua salada de mar). Los mangles absorben parte de las sales minerales que se encuentran disueltas en el agua. Estas sales en exceso pueden ser perjudiciales, por esto los mangles las excretan a través de glándulas de sal que se encuentran en sus hojas. La sal se deposita en la superficie de las hojas, y posteriormente es lavada por el viento o la lluvia.

Pelos radiculares

Células tubulares de la raíz de las plantas. Su función es de absorción de agua y nutrientes.

f. Seleccione la respuesta correcta:

leído y comprendido

leíno y no comprendido

no leído y no comprendido

g. Una correctamente las estructuras con la función que desempeñan

Hidatodos	**Células de la raíz de las plantas, absorben agua y nutrientes**
Glándulas de sal	**Eliminación de sustancias que no son útiles como en el caso de los manglares**
Pelos radiculares	**Eliminan agua en los bordes de las hojas y de ápices**

LIVEWORKSHEETS

- **Realizar un organizador grafico en el cuaderno de materia de eliminación de productos metabólicos y sus cinco estructuras:**

LIVEWORKSHEETS