Ficha de trabajo

ESTRUCTURA DE UN TEXTO CIENTÍFICO

ESTRUCTURA BÁSICA

CÉLULAS MADRE, FUENTE INAGOTABLE DE MATERIA PRIMA

Las células madre son una especie de poción mágica del cuerpo tienen el potencial de convertirse en células de muchos tejidos. Son una especie de carta blanca que no está destinada a ningún órgano específico. Los científicos trabajan con dos clases adultas y embrionarias Las últimas proceden de embriones desarrollados por fertilización in vitro con apenas unos días de vida (fase de blástula o blastocisto). Son muy apreciadas por los investigador3s por su enorme versatilidad y se encuentran también en el cordón umbilical. Ya existen blancos de cordones donde los padres guardan los tejidos embrionarios de sus hijos por si algún momento fuera necesario recurrir a ellos con fines terapéuticos.

Problemas éticos Las imitaciones impuestas por los gobiernos al empleo de las embrionarias ha obligado a los investigadores a ensayar con células adultas. Éstas se localizan principalmente en el cerebro, la médula los vasos sanguíneos, la piel, el hígado o los músculos. Permanecen dormidas hasta que los tejidos necesitan ser regenerados Si logramos aprender e: modo en que los "stem cells" se conviertan en un riñón o un corazón tendremos una fuente casi imitada de materia prima' subraya Robert Langer. del MIT



Los científicos prepara cristal líquido que se consolida en forma de espuma. Esta se siembra con stem cells – en la foto- y se inyecta para regenerar, por ejemplo, hueso

En la primera parte, que se corresponde con el primer párrafo, se hace una introducción del tema, un estudio sobre las células y sus funciones.

En la segunda parte, que engloba los párrafos segundo a quinto, se desarrolla el tema representando los resultados del equipo de investigación que realizo el estudio.

En la tercera parte que comprende el sexto párrafo, se concluye con el reconocimiento de que serán necesarias más investigaciones para profundizar en el hecho.

- **Ordena el concepto de la estructura de un texto científico.**

EL TEXTO CIENTÍFICO TIENE LA SIGUIENTE ESTRUCTURA:

CONCLUSIÓN
Se escribe lo aprendido en la investigación, además de un resumen del tema.

INTRODUCCIÓN
Es donde se explica la idea principal del tema, se describe de forma interesante para incentivar al lector

DESARROLLO
Aparece toda la información, se exponen los detalles, el análisis, y algunos ejemplos.

LIVEWORKSHEETS

- **Lee el siguiente texto**

INFORME CIENTÍFICO

La electricidad es una de las formas de energía más utilizadas por el hombre en la actualidad. La electricidad tiene aplicaciones caseras importantísimas: la lavadora, el teléfono y la televisión son ejemplos de aparatos que funcionan con electricidad.

Para entender lo que es la electricidad, es preciso saber qué son los átomos y qué son los electrones. Los átomos son partículas pequeñísimas que hay en la materia. Los electrones son partículas aún más pequeñas que se encuentran dentro de los átomos.

Los electrones se mueven continuamente dentro de los átomos, pero también pueden pasar de unos átomos a otros dentro de un mismo cuerpo, e incluso, pueden pasar a átomos de cuerpos distintos.

La electricidad es la energía producida por el paso de electrones de unos átomos a otros.

En la naturaleza se produce electricidad continuamente. Los rayos de una tormenta, por ejemplo, son descargas eléctricas.

Cuando los electrones pasan de un cuerpo a otro y se detienen en él, se produce electricidad estática. Cuando, en lugar de detenerse, los electrones continúan moviéndose y pasan sucesivamente de unos átomos a otros del mismo cuerpo o de cualquier otro cuerpo, se produce la corriente eléctrica.

Hay cuerpos que dejan pasar fácilmente la corriente eléctrica, como por ejemplo, el hierro y el cobre. Estos son buenos conductores de la electricidad. Otros cuerpos, como la madera y la lana, dificultan el paso de la corriente eléctrica. Son malos conductores de la electricidad. Existen también cuerpos aislantes, que no permiten de ninguna manera el paso de la corriente eléctrica. El Plástico, por ejemplo, se utiliza para forrar los cables eléctricos, que, generalmente, son de cobre.

Rafael Ferrer Fombuena

- Identifica las partes del informe científico anterior escríbelas según corresponda.

- Redacta el plan de escritura que le corresponde al tema “La electricidad”

Propósito del texto	Destinatario	Vocabulario	Mensaje	Elementos o partes

LIVEWORKSHEETS

INFORME CIENTIFICO

- Completa el cuadro de planificación con el informe científico que se presenta.

Estructura	Título
Introducción (problema de desarrollar)	
Desarrollo (Métodos – hipótesis)	
Conclusión (Resultados)	

Lee el siguiente texto, marca de amarillo la introducción, de celeste el desarrollo y naranja las conclusiones Luego completa el cuadro anterior.

EXTRACCIÓN CON SOLVENTES

La extracción con solventes es la técnica por la cual es posible extraer determinada sustancia de una muestra, se aprovecha el hecho de que la sustancia a extraer es muy soluble en dicho solvente.

Necesitamos:

- Vasito transparente
- Cucharita
- Aceite de cocina
- Alcohol yodado.

Coloca alcohol yodado hasta 1/3 en el vasito, anota el color de la solución. Agrega aceite de cocina hasta llegar a la mitad del vasito; observarás que el aceite permanece encima del alcohol yodado, anota el color del aceite.

Usando la cucharita, agita el conjunto hasta obtener una mezcla uniforme de aceite y alcohol yodado (emulsión).

Deja reposar una hora y espera a que se separen los líquidos nuevamente.

¿Cuál es el color de la parte que está abajo?

¿Cuál es el color de la parte que está arriba?

¿Dónde crees que está más concentrado el yodo ahora?

Puedes dejar reposar la mezcla hasta el día siguiente; compara tus resultados con lo observado en el caso anterior.



LIVEWORKSHEETS

- Lee la siguiente información y responde las preguntas:

¿Qué es la ciencia?

El vocablo "Ciencia" proviene del "latín scientia", que en un sentido escrito significa "saber". sin embargo, al término "saber" se le debe otorgar un significado más amplio y, así siempre sería el conjunto de conocimientos, que nos permite describir y explicarnos las causas de un fenómeno.

Como ya sabemos a través de la historia grandes hombres han ido descubriendo muchas cosas que están en nuestro alrededor. Estos descubrimientos se han realizado a través de un conjunto de técnicas y métodos, los cuales se han generalizado y se han obtenido un método válido para toda las ciencias; el Método Científico.

EL MÉTODO CIENTÍFICO

Es el método que utiliza un científico al estudiar a la naturaleza, este incluye las técnicas de observación, reglas para el razonamiento, ideas sobre la experimentación y los modos de comunicar los resultados experimentales y teóricos. Este método posee diferentes pasos que conllevan a la respuesta del fenómeno observado.

Este método es muy eficaz y se puede aplicar el estudio de diversos fenómenos. Es así que tenemos los siguientes pasos.



Responde:

a) La ciencia es _____

b) El método científico es _____

- Completa el siguiente esquema

- Relaciona ambas columnas:

a)	Conclusión	( )	Es el primer paso del método científico, tiene lugar cuando se hace una observación a algún fenómeno.
b)	Observación	( )	Son las posibles respuestas cuando una persona se pregunta por qué sucedió dicho fenómeno.
c)	Hipótesis	( )	Aquí se comprueba o refuta la hipótesis.
d)	Experimentación	( )	Se expresa en forma resumida los resultados de la experimentación

LIVEWORKSHEETS