

DATOS DE TAPA DEL TRABAJO

(Esto debe aparecer en el trabajo)

DATOS DEL TRABAJO	DATOS DEL ESTUDIANTE
TRABAJO N°:	ESCUELA N°:
NOMBRE DEL TRABAJO:	MATERIA:
	CURSO Y DIVISIÓN:
FECHA DE ENTREGA DE MI TRABAJO:	APELLIDO Y NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

INDICACIONES PARA LA ENTREGA DEL TRABAJO

(Leer antes de realizar el trabajo)

- La resolución de este trabajo es obligatoria y personal (no copiar de otro compañero) se sancionará a los estudiantes con la anulación del trabajo.
- La entrega del trabajo será vía virtual (por las razones de público conocimiento), a través de los canales de comunicación disponibles.
- Para resolver este trabajo, debe leerse previamente los textos provistos y/o consignas de las actividades propuestas. Si existen dudas con respecto a las consignas consultar a la brevedad.
- Se pide que el trabajo se entregue completo, de forma prolija y letra entendible. El trabajo deberá estar ordenado con números de hojas (en una esquina de la pagina), también deberá contar con apellido y curso (en el caso que se entregue vía papel/fotos).
- Si se usan otras fuentes que no fueron las provistas en el trabajo aclarar en un apartado (bibliografía y linkografía) cuales fueron los medios de consultas.

EVALUACIÓN DEL TRABAJO (Leer antes de realizar el trabajo)				
Los estudiantes tienen como objetivo cumplir los siguientes criterios que servirán para mejorar la enseñanza del mismo. Por tal motivo, se pide que lean los siguientes criterios de evaluación. Cada uno de los mismos posee una escala de valores que me permitirá evaluar su desempeño en el trabajo. Al final de este cuadro se encontrará la nota final la cual será: Aprobado (A) o En Proceso de Aprendizaje (EP).				
Criterio N°1	Excelente	Bueno	Debe mejorar	Observaciones
Orden y Organización	El trabajo fue presentado ordenado, con buena ortografía, y perfectamente organizado.	El trabajo fue presentado ordenado y organizado ,pero tiene algunos errores.	El trabajo estuvo descuidado y desorganizado (Sin datos de tapa, sin N° de hojas, etc.), con varios errores ortográficos.	
Nota Parcial:				
Criterio N°2	Excelente	Bueno	Debe mejorar	Observaciones
Explicación y Resolución de preguntas	Todas las explicaciones son detalladas y claras. Se contestaron todas las preguntas pedidas.	La mayoría de las explicaciones son claras pero poco detalladas. Se contestaron la mayoría de las preguntas pedidas.	Las explicaciones en su mayoría fueron difíciles de entender y son confusas. No se contestaron las preguntas mínimas de aprobación.	
Nota Parcial:				
Criterio N°3	Excelente	Bueno	Debe mejorar	Observaciones
Utilización del Texto o video.	Es notable el uso del texto o video en las respuestas.	Es poco notable el uso del texto o video en las respuestas.	No se observa el uso del texto o video en las respuestas.	
Nota Parcial:				
Criterio N°4	Excelente	Bueno	Debe mejorar	Observaciones
Reflexión y autoevaluación	Completó la tabla de reflexión y autoevaluación del trabajo demostrando siempre aportes personales sobre su desempeño en el trabajo.	Completó la tabla de reflexión y autoevaluación del trabajo demostrando casi siempre aportes personales sobre su desempeño en el trabajo.	No completó la tabla o completó la tabla de reflexión y autoevaluación del trabajo no demostrando aportes personales sobre su desempeño en el trabajo.	
Nota Parcial:				

Calificación del Trabajo:

Trabajo N°7: Comprobar una vieja teoría

Actividad N°1: Leer el siguiente texto.

La teoría de Oparin: ¿una vuelta a las antiguas ideas sobre la generación espontánea de la vida?

Las ideas de Oparin causaron, en un principio, bastante desconcierto entre los científicos. Hubo quienes las apoyaron, como el bioquímico inglés J. Haldane (aunque discrepó con algunos puntos) pero lo que básicamente los incomodaba era que Oparin sostuviera que la vida podía surgir de cosas inanimadas. Este pensamiento había tenido vigencia hasta el siglo XVII, como ya vimos, y se lo conocía con el nombre de teoría de la generación espontánea de la vida. Tres siglos más tarde todo parecía volver atrás: el “inoportuno” Oparin proponía una idea basada en originar vida a partir de sustancias inanimadas. Sin embargo, este científico sólo se cuestionó sobre el origen del primer ser vivo, ya que, obviamente, es imposible que hubiera puesto en duda, en pleno siglo XX, el postulado que señala que todo ser vivo proviene únicamente de otro preexistente.

La teoría de Oparin puesta a prueba

¿Cómo pudo organizarse una estructura viviente en la Tierra recién conformada? Los evolucionistas ya hablaban de la existencia de un antecesor o antepasado común para todas las formas de vida actuales, incluso el mismo Darwin había opinado que la vida podría haberse

originado a partir de sustancias orgánicas en “pequeñas charcas templadas”, y que, mediante fuentes de energía como el calor o la electricidad de las tormentas, podrían haber reaccionado entre sí. Pero esta hipótesis no fue puesta a prueba por Darwin ni por Oparin o Haldane. Este último sólo pudo realizar algunos experimentos en laboratorio que le permitieron obtener algunas moléculas orgánicas partiendo de otras sencillas. Recién en 1952 dos científicos de la Universidad de Chicago, Harold Urey y Stanley Miller, diseñaron un dispositivo que reproducía las caóticas condiciones de la Tierra primitiva y lograron sintetizar (Síntesis: Reacciones químicas de construcción de nuevas moléculas más complejas que las iniciales. Este término se opone al de lisis, que describe a aquellas reacciones en las que se destruyen moléculas para obtener otras más simples que las iniciales) moléculas de aminoácidos (partes constitutivas de las proteínas). Más tarde, en los años 60, el investigador Sydney Fox logró producir in Vitro (In Vitro: Desarrollo experimental llevado a cabo en el laboratorio, por contraposición con las experiencias in vivo, que se llevan a cabo en condiciones naturales en forma directa sobre los seres vivos) una estructura bastante similar a un coacervado, a la que llamó proteinoide.

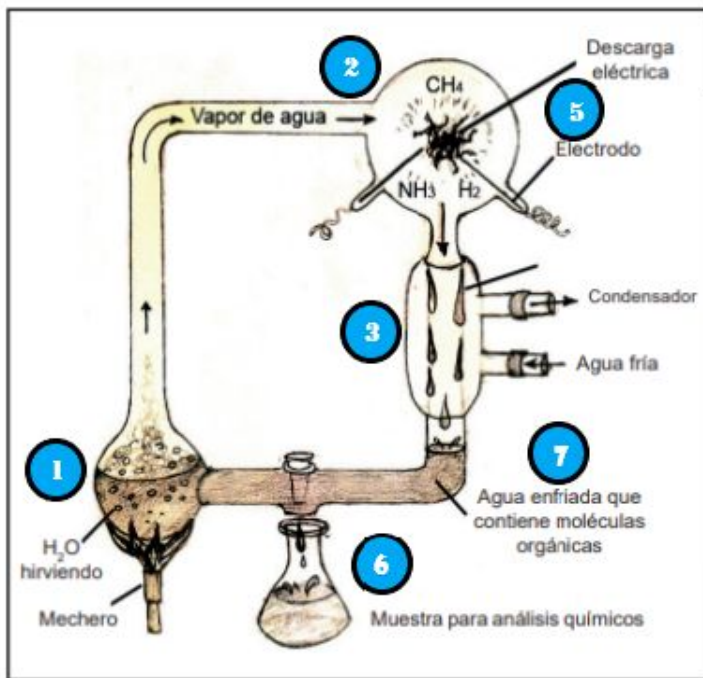
Pueden ver este video para entender un poco más el texto:

<https://www.youtube.com/watch?v=qdvp8TYrCmg>

Actividad N°2: Contestar las siguientes preguntas.

- A) ¿Por qué incomodaron las ideas de Oparin?
 B) ¿Que demostró la experiencia de Miller-Urey? ¿Pudieron sintetizar algo?

Actividad N°3: Completa la siguiente tabla observando la imagen de la experimento de Miller y Urey (para ayudarte a completar puedes leer el texto del trabajo n°6).



Esquema experiencia Urey - Miller

En la Tierra Primitiva	Partes del esquema (N°)
Formación de grandes tormentas electricas.	
La atmósfera, estaba formada por gases tóxicos como el metano (CH4), el amoníaco (NH3), el dióxido de carbono (CO2) y el hidrógeno (H). No había Oxígeno pero si vapor de agua.	
Océanos y mares de agua hirviendo.	
Lluvias torrenciales que formaron mares y océanos.	
Las sustancias comenzaron a acumularse en los océanos y los convirtieron en un caldo rico en proteínas, grasas (lípidos), y azúcares (hidratos de carbono)	
Paulatina la corteza terrestre se fue enfriando como así la	

temperatura de los mares y océanos..	
--------------------------------------	--

Actividad N°3: Completar la siguiente tabla de “reflexión y autoevaluación” de manera honesta y sincera.

Las Preguntas	Tus respuestas
¿Qué aprendí de este trabajo?	
¿Qué me resultó confuso?	
¿Qué fue fácil?	
La mejor pregunta que respondí fue porque...	
Me entusiasme cuando descubrí...	
Lo que intentaré mejorar en el próximo trabajo será...	