

LISTA DE COTEJO PARA MAPA CONCEPTUAL

DATOS GENERALES				
Nombre del(a) alumno(a): Yanelly Gizeh Reyes Hernández				
GRUPO:	206-A	CARRERA:	ING. AMBIENTAL	
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS TUXTLA		NOMBRE DEL CURSO: QUÍMICA ANALÍTICA		
NOMBRE DEL DOCENTE: M.C. SOLEDAD ESTHER MALDONADO BRAVO.		FIRMA DEL DOCENTE		
DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN				
PRODUCTO: MAPA CONCEPTUAL	FECHA: 03/MZO/2023	PERIODO ESCOLAR: FEB-JUL-2023		
INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN				
Revisar las actividades que se solicitan y marque con una X en los apartados "SI" cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque "NO". En la columna "OBSERVACIONES" escriba indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.				
VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1%	Presentación El trabajo cumple con los requisitos de: a. Buena presentación	x		
2%	b. Organización	x		
1%	c. Palabras clave	x		
1%	d. Agrupamiento	x		
2%	e. Memoria Visual (colores, símbolos, flechas, grupos de palabras resaltadas)	x		
2%	Enfoque: El mapa contiene el nombre del tema	x		
10%	Elaboración: Debe partir de una palabra o concepto central (en un cuadro u óvalo),	7/10		
1%	Responsabilidad: Entregó el Mapa Conceptual en la fecha y hora señalada.	x		
20%	CALIFICACIÓN	17/20		

Lista de Cotejo para evaluar problemario

Objetivo educacional:

Evaluar si el estudiante es capaz de resolver problemas Químicos analíticos, en los que se fundamentan las determinaciones analíticas, que nos permiten a través de una reacción, cuantificar analitos de interés ambiental.

Nombre de la Materia: Química Analítica	Grupo: 206-A
	Instituto: ITSSAT
Docente: M.C. Soledad Esther Maldonado B.	Unidad: 1
Estudiante: Yanely Gizeh Reyes Hernandez	Fecha de aplicación: Marzo-2023

No	Características del producto a evaluar	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		SI	NO	NA	
1	Identifica las ecuaciones a utilizar para resolver los problemas.	X			
2	Realiza despejes y sabe manipular las ecuaciones según las reglas matemáticas.	3/4			
3	Lleva a cabo el análisis dimensional correctamente.	3/4			
4	Interpreta correctamente los resultados obtenidos y los relaciona con situaciones reales.	2/4			
5	Presenta su trabajo final de forma ordenada, escrito de manera legible y limpio.	X			
Nota: cada punto cumplido vale 4 % para hacer un total de 20 %.					16/20

LISTA DE COTEJO PARA REPORTE

DATOS GENERALES			
Nombre del(a) alumno(a): YANELY GIZEH REYES HERNANDEZ			
GRUPO:	206-A	CARRERA:	ING. AMBIENTAL

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS TUXTLA	NOMBRE DEL CURSO: QUÍMICA ANALÍTICA
NOMBRE DEL DOCENTE: M.C. SOLEDAD ESTHER MALDONADO BRAVO.	FIRMA DEL DOCENTE

DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

PRODUCTO: PRACTICA DE LABORATORIO	REPORTE DE PRÁCTICA	PERIODO ESCOLAR: FEB-JUL-2023
--------------------------------------	---------------------	-------------------------------

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

Revisar las actividades que se solicitan y marque con una X en los apartados "SI" cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque "NO". En la columna "OBSERVACIONES" escriba indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.

VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1%	Presentación El trabajo cumple con los requisitos de: a. Buena presentación	X		
2%	b. No tiene faltas de ortografía	X		
1%	c. Mismo Formato (letra arial 12, títulos con negritas)	X		
1%	d. Misma Calidad de hoja e impresión	X		
2%	e. Maneja el lenguaje técnico apropiado	X		
3%	Introducción y Objetivo: La introducción y el objetivo dan una idea clara del contenido del trabajo, motivando al lector a continuar con su lectura y revisión	2/3		
3%	Desarrollo: Sigue una metodología y sustenta todos los pasos que se realizaron al aplicar los conocimientos obtenidos, es analítico y bien ordenado.	2/3		
3%	Resultados: Cumplió totalmente con el objetivo esperado, tiene aplicaciones concretas	2/3		
2%	Conclusiones: Las conclusiones son claras y acordes con el objetivo esperado.	1/2		
2%	Responsabilidad: Entregó el reporte en la fecha y hora señalada.	X		
20%	CALIFICACIÓN	16/20		

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRES TUXTLA, VER.
AREA ACADEMICA
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA AMBIENTAL

MATERIA: Química Analítica UNIDAD: I GRUPO: 206-A CALIF: _____
DOCENTE: M.C. Soledad Esther Maldonado B. ALUMNO: _____
FECHA: _____ Total de aciertos (18): _____

Resuelve:

1) El agua de mar contiene una concentración media de 1.08×10^3 ppm de Na^+ y 270 ppm de SO_4^{2-} . Calcule: (2 puntos)

a) Las concentraciones molares de Na^+ y SO_4^{2-} tomando la densidad promedio del agua de mar es 1.02 g/ml.

2) ¿Cuál es la masa en miligramos de soluto en ? (2 puntos)

- (a) 26.0 mL de sacarosa 0.25 M (342 g/mol)
- (b) 2.92 L de 4.76×10^{-3} M H_2O_2

3) Describa la preparación de: (Total 8 puntos)

- a) 500 ml de AgNO_3 0.0750 M a partir del reactivo sólido.
- b) 1.00 L de HCl 0.285 M, utilizando una disolución 6.00M del reactivo.
- c) 400 ml de una disolución que es 0.0810 M en K^+ , a partir de $\text{K}_4\text{Fe}(\text{CN})_6$ sólido. (2 puntos)
- d) 600ml de solución acuosa de BaCl_2 0.400 M.
- e) 200 L de HClO_4 0.120M a partir del reactivo comercial HClO_4 al 71.0% (p/p), densidad relativa 1.67 (2 puntos)
- f) 900L de una disolución que es 60 ppm en Na^+ a partir de Na_2SO_4 sólido.

4) El yodo (I_2) es un agente oxidante que en las reacciones con agentes reductores se reduce a ión yoduro (I^-). ¿Cuántos gramos de I_2 se deben pesar para preparar 100 ml de solución 0.100 N de I_2 ? (2 puntos)



II. Contesta de forma concreta: de la Química Analítica (TOTAL 4 PUNTOS)

1.-¿Concepto de estudio de la Química Analítica? (1 punto)

2.-¿Diferencia entre un método químico y uno instrumental? (1 punto)

3. Aplicaciones de la Química Analítica en la Ingeniería Ambiental (2 puntos)