

Secretaría de Educación pública y Cultura
Departamento de Secundarias Generales, Zona Escolar 09
Escuela Secundaria General No.3 “Lázaro Cárdenas”



Ciencias III, énfasis en Química
Actividades académicas
Periodo de Contingencia Sanitaria
Mayo-junio 2021

Ciencias III, énfasis en Química

Actividad: Lunes 10/MAYO matutino

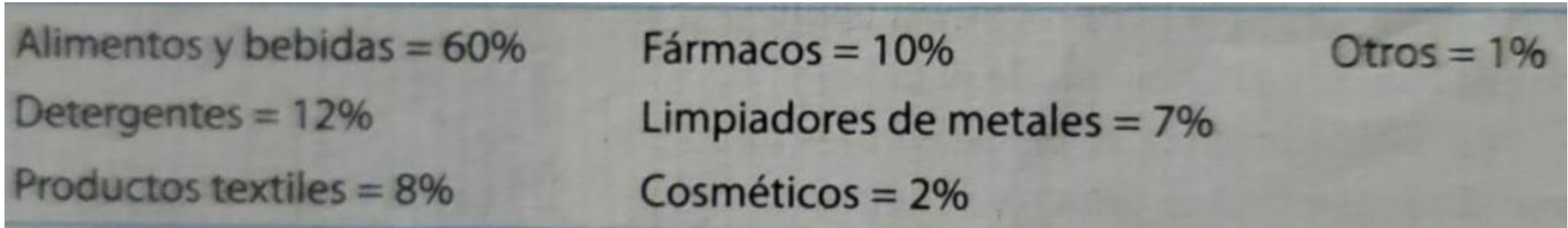
Actividad: Martes 11/MAYO vespertino



APRENDIZAJES ESPERADOS <ul style="list-style-type: none">• Identifica ácidos y bases en materiales de uso cotidiano.• Identifica la formación de nuevas sustancias en reacciones ácido-base sencillas.	TEMA: ÁCIDOS Y BASES
--	-----------------------------

INSTRUCCIONES: Responde correctamente lo que se te pide. Puedes investigar en sitios de internet confiables.

1. ¿Qué ácido es el principal componente del jugo gástrico y por qué no daña el estómago?
2. Elabora una gráfica de barras con los datos de porcentaje de ácido cítrico que se distribuye en diferentes aplicaciones:



NOTA: PUEDES ANALIZAR EL VIDEO: <https://www.youtube.com/watch?v=J-IDNbXM2wE> PARA QUE RECUERDES CÓMO ELABORAR UNA GRÁFICA DE BARRAS.



Ciencias III, énfasis en Química

Actividad: Miércoles 12/MAYO matutino

Actividad: Miércoles 12/MAYO vespertino

APRENDIZAJES ESPERADOS

- Identifica ácidos y bases en materiales de uso cotidiano.
- Identifica la formación de nuevas sustancias en reacciones ácido-base sencillas.

TEMA: ÁCIDOS Y BASES

INSTRUCCIONES: Responde correctamente lo que se te pide. Puedes investigar en sitios de internet confiables.

1. Tomando en cuenta la gráfica de barras que elaboraste en la actividad anterior, analízala y redacta una conclusión acerca de la importancia económica del ácido cítrico.
2. Investiga y escribe un texto sobre la importancia del ÁCIDO SULFÚRICO en nuestra vida actual. También escribe sobre el cuidado que se debe tener al manejar este ácido.

Ciencias III, énfasis en Química

Actividad: Lunes 17/MAYO matutino

Actividad: Martes 18/MAYO vespertino

APRENDIZAJES ESPERADOS

- Identifica ácidos y bases en materiales de uso cotidiano.
- Identifica la formación de nuevas sustancias en reacciones ácido-base sencillas.

TEMA: REACCIONES DE NEUTRALIZACIÓN

INSTRUCCIONES: Responde correctamente lo que se te pide. Puedes investigar en sitios de internet confiables.

1.- Escribe qué es una **REACCIÓN DE NEUTRALIZACIÓN**.

2.- Escribe las ecuaciones de las reacciones de neutralización que suceden cuando reaccionan los siguientes compuestos:

- ÁCIDO YODÍDRICO + HIDRÓXIDO DE SODIO**
- ÁCIDO FLUORHÍDRICO + HIDRÓXIDO DE ALUMINIO**
- ÁCIDO SULFÍDRICO + HIDRÓXIDO DE MAGNESIO**
- ÁCIDO BROMHÍDRICO + HIDRÓXIDO DE RUBIDIO**

Ciencias III, énfasis en Química

Actividad: Miércoles 19/MAYO matutino

Actividad: Miércoles 19/MAYO vespertino

APRENDIZAJES ESPERADOS

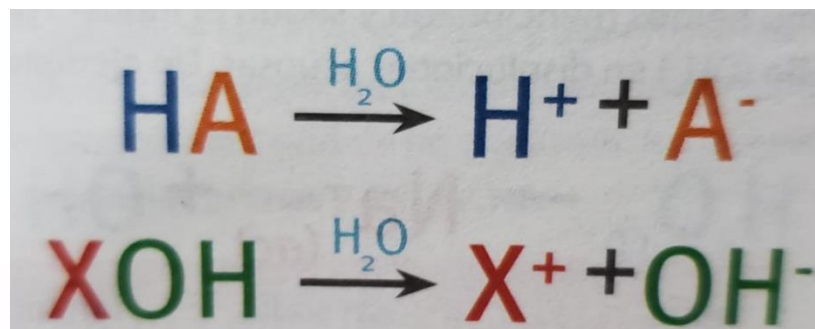
- Identifica ácidos y bases en materiales de uso cotidiano.
- Identifica la formación de nuevas sustancias en reacciones ácido-base sencillas.

TEMA: REACCIONES DE NEUTRALIZACIÓN Y TEORÍA DE ARRHENIUS

INSTRUCCIONES: Responde correctamente lo que se te pide. Puedes investigar en sitios de internet confiables. También, puedes revisar la información de **tu libro de texto en sus páginas 210 a 213.**

1.- Explica qué es la **teoría de Arrhenius.**

2.- La teoría de la disolución electrolítica de Arrhenius se representa mediante estas dos ecuaciones:



Explica cada una de ellas. (Puedes basarte en la página 211 de tu libro). También puedes consultar el siguiente video: <https://www.youtube.com/watch?v=YWvGcpReZN0> toma en cuenta que en el video, en lugar de la letra "X" en la segunda ecuación, aparece una "B" pero la explicación es la misma.

Ciencias III, énfasis en Química

Actividad: Lunes 31/MAYO matutino

Actividad: Martes 01/JUNIO vespertino

APRENDIZAJES ESPERADOS

- Identifica la acidez de algunos alimentos o de aquellos que la provocan.
- Identifica las propiedades de las sustancias que neutralizan la acidez estomacal.
- * Analiza los riesgos a la salud del consumo frecuente de alimentos ácidos.

TEMA: ¿POR QUÉ EVITAR EL CONSUMO FRECUENTE DE LOS ALIMENTOS ÁCIDOS?

INSTRUCCIONES: Responde correctamente lo que se te pide. Puedes investigar en sitios de internet confiables. También, puedes revisar la información de **tu libro de texto en sus páginas 214 y 215.**

- 1.- ¿Qué son los alimentos alcalinizantes? Menciona 5 de ellos.
- 2.- ¿Qué son los alimentos acidificantes? Menciona 5 de ellos.
- 3.- ¿Por qué es importante comer más alimentos alcalinizantes que acidificantes?
- 4.- Define correctamente los siguientes conceptos:
 - a) Acidosis metabólica
 - b) Acidosis respiratoria
 - c) Alcalosis metabólica
 - d) Alcalosis respiratoria

Ciencias III, énfasis en Química

Actividad: Miércoles 02/JUNIO matutino

Actividad: Miércoles 02/JUNIO vespertino



APRENDIZAJES ESPERADOS

- Identifica la acidez de algunos alimentos o de aquellos que la provocan.
- Identifica las propiedades de las sustancias que neutralizan la acidez estomacal.
- * Analiza los riesgos a la salud del consumo frecuente de alimentos ácidos.

TEMA: ¿POR QUÉ EVITAR EL CONSUMO FRECUENTE DE LOS ALIMENTOS ÁCIDOS?

INSTRUCCIONES: Analiza la siguiente noticia y responde las preguntas que se te hacen. Puedes analizar la actividad en tu libro de texto, página 218.

Padece de gastritis 25% de los capitalinos

Se triplica la incidencia del mal durante las fiestas decembrinas.

Viernes 17 de diciembre de 2004
Angélica Simón



Cerca de 25% de los capitalinos padecen problemas de agruras y acidez estomacal diariamente, y alrededor de 40% más, por lo menos una vez al mes (**figura 4.36**).

Este mal, provocado principalmente por malos hábitos alimenticios como el consumo en exceso de comida condimentada y grasosa, comer a deshoras y con mucha rapidez, además de la ingesta de bebidas irritantes como café, alcohol y refrescos, es menospreciado, sin considerar que de no tratarse puede incluso derivar en cáncer.

A diferencia de lo que sucede en el resto del país donde en promedio únicamente 10% de la población padece diariamente de acidez estomacal, en el D.F. la incidencia crece hasta 25% debido al acelerado ritmo de vida y al estrés, señaló Alberto del Lago, director médico de un laboratorio de productos farmacéuticos.

1.- ¿Qué tipo de personas consideras que son más propensos a sufrir este tipo de malestares estomacales?

2.- ¿Cuál crees que sea la razón por la que estos malestares se incrementan en la época decembrina?

3.- ¿A qué se refiere la autora de esta noticia cuando habla del acelerado ritmo de vida de la población capitalina?

Ciencias III, énfasis en Química

Actividad: Lunes 07 Y Miércoles 09 de JUNIO matutino

Actividad: Martes 08 Y Miércoles 09 de JUNIO vespertino

APRENDIZAJES ESPERADOS

- Identifica la acidez de algunos alimentos o de aquellos que la provocan.
- Identifica las propiedades de las sustancias que neutralizan la acidez estomacal.
- * Analiza los riesgos a la salud del consumo frecuente de alimentos ácidos.

TEMA: ¿POR QUÉ EVITAR EL CONSUMO FRECUENTE DE LOS ALIMENTOS ÁCIDOS?

INSTRUCCIONES: Tomando en cuenta lo que has aprendido hasta ahora sobre el CONSUMO FRECUENTE Y EXCESIVO DE LOS ALIMENTOS ÁCIDOS, elabora un CARTEL A COLOR que cumpla con lo siguiente:

- 1.- Que sea relacionado con la importancia de evitar el consumo excesivo de los alimentos ácidos.
- 2.- Que sea a color y que contenga un mensaje breve que llame la atención y se vea ahí la importancia de evitar consumir frecuentemente alimentos ácidos.
- 3.- Que contenga un dibujo a color, bien hecho, alusivo al mensaje que se escribió.
- 4.- Que esté limpio, y que ese elabore en hoja blanca o en media cartulina.

* NOTA: SI NO SE CUMPLE CON TODOS LOS REQUISITOS, TU CALIFICACIÓN SE VERÁ AFECTADA.