



SUMA Y RESTA DE NÚMEROS FRACCIONALES

SUMA DE FRACCIONES DE IGUAL DENOMINADOR

Consideremos el siguiente problema:

María ha preparado un dulce de lechosa y un dulce de durazno. Para el dulce de lechosa, ha usado $\frac{2}{5}$ kg de azúcar, y para el dulce de durazno ha usado $\frac{4}{5}$ kg de azúcar. Deseamos saber cuántos kg de azúcar ha gastado María.

Para sumar dos fracciones de igual denominador, se suman los numeradores y se coloca el mismo denominador.

$$\frac{2}{5} + \frac{4}{5} = \frac{2+4}{5} = \frac{6}{5}$$

EJEMPLOS

$$a.- \frac{2}{7} + \frac{4}{7} + \frac{3}{7} = \frac{2+4+3}{7} = \frac{9}{7}$$

$$b.- \frac{2}{3} + \frac{4}{3} = \frac{2+4}{3} = \frac{6}{3}$$

SUSTRACCION O RESTA DE FRACCIONES.

Para restar fracciones se aplican las mismas reglas que para la suma.

SUMA DE FRACCIONES CON DISTINTO DENOMINADOR

Eduardo y María han salido al supermercado. María ha comprado $\frac{3}{4}$ kg de papa y Eduardo, por su lado, ha comprado $\frac{1}{2}$ kg de papa. ¿Cuántos kg de papa han comprado entre los dos?

Haciendo uso del mínimo común múltiplo

Utilizarás el mínimo común múltiplo entre dos números, que has aprendido en las guías anteriores.

Veamos cómo sumar la cantidad de papas que han comprado María y Eduardo:

$\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$ la idea en este método es llevar las fracciones a un mínimo denominador común y luego sumar las fracciones resultantes. El primer paso, es hallar el mínimo común múltiplo entre los denominadores, que para nuestro caso es 8. Este número será el denominador de la fracción suma. El numerador de la fracción, se obtiene de la siguiente manera:

Tomamos el m.c.m = 4 y lo dividimos entre el denominador de la primera fracción. Luego multiplicamos el resultado de esta división por el numerador de la primera fracción: $\frac{4}{4} = 1 \times 3 = 3$ Seguidamente tomamos nuevamente el m.c.m = 4 y lo dividimos entre el denominador de la segunda fracción y multiplicamos este resultado por el numerador de la segunda fracción: $\frac{4}{2} = 2 \times 1 = 2$

Colocamos de denominador resultante el m.c.m y sumamos a. + b como numerador

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{2} = \frac{3+2}{4} = \frac{5}{4}$$

EJEMPLOS:

$$1.- \frac{7}{4} + \frac{1}{2} + \frac{3}{5} = \frac{35+10+12}{20} = \frac{57}{20}$$

$$2.- \frac{2}{3} + \frac{1}{2} + \frac{5}{9} = \frac{12+9+10}{18} = \frac{31}{18}$$





LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

Cuando las personas estudian y tienen que hacer trabajos de investigación documental o informes, es importante que tengan acceso a diferentes fuentes de información, que pueden encontrarse en forma impresa, o en formato digital en cd room o en la Web.

LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL SE APOYA EN DOCUMENTOS BIBLIOGRÁFICOS (LIBROS), HEMEROGRÁFICOS (ARTÍCULOS DE REVISTAS O PERIÓDICOS) O EN ARCHIVOS (CARTAS, OFICIOS, EXPEDIENTES...).

CD_ROOM : disco compacto de gran capacidad que puede almacenar información, en distintos formatos, para ser procesada por una computadora.

PAGINAS WEB: es una fuente documental escrita digital, en parte es una fuente audiovisual. Como documento no tiene soporte físico más allá de los registros informáticos y su manifestación en pantallas y altavoces de los distintos aparatos receptores de cada usuario.

CLASIFICACIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN

FUENTE PRIMARIA: es el material de primera mano relativo a un fenómeno que se desea investigar.

FUENTE SECUNDARIA: es un texto basado en fuentes primarias, que implica un tratamiento: generalización, análisis.

FUENTE TERCIARIA: es una selección y recopilación de fuentes primarias y secundarias, por ejemplo: bibliografías, catálogos de biblioteca, directorios, listas de lecturas y artículos sobre encuestas.





CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

Se refiere a la presencia de componentes nocivos (ya sean químicos, físicos o biológicos) en el medio ambiente (entorno natural y artificial), que supongan un perjuicio para los seres vivos que lo habitan, incluyendo a los seres humanos. La contaminación ambiental está originada principalmente por causas derivadas de la actividad humana, como la emisión a la atmósfera de gases de efecto invernadero o la explotación desmedida de los recursos naturales. Para establecer las causas y consecuencias de la contaminación ambiental, debemos conocer los tipos de contaminación:

Contaminación atmosférica

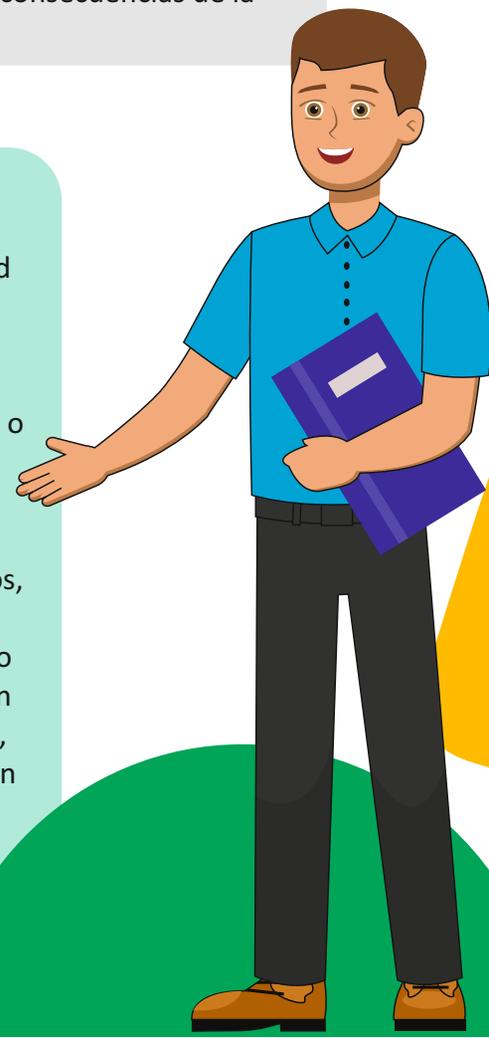
La contaminación del aire se produce por la alteración en la proporción de elementos que lo forman o cuando aparecen sustancias extrañas o tóxicas suspendidas en él.

Contaminación del agua

La contaminación de las aguas de ríos, lagos, mares y estanques o de áreas cercanas a estos lugares, se produce por la presencia de sustancias y materiales que alteran su pureza, afectando el desarrollo de la vida vegetal y animal acuática y, en consecuencia, la salud del ser humano.

Contaminación del suelo

El mal uso que se le ha dado a los desechos domésticos e industriales, no sólo ha alterado la composición y utilidad del agua, sino también de los suelos, ya que el incremento de desechos mal ubicados y expuestos al aire libre, sin ningún tratamiento, para su reutilización o descarte definitivo, ha provocado la progresiva contaminación de los suelos, favoreciendo el incremento de agentes infecciosos, tales como, bacterias, hongos, parásitos, los cuales son portadores de enfermedades, y son capaces de alterar o modificar las condiciones nutritivas de un suelo, perjudicando a plantas y animales, además de los malos olores que provocan esos almacenamientos de basura sin control.





MOVIMIENTOS PRECURSORES E INDEPENDENTISTAS DE VENEZUELA

MOVIMIENTOS
PRECURSORES E
INDEPENDENTISTAS
DE VENEZUELA

Situación
Del
Territorio
1.730-
1.790

He aquí los principales: a) La rebelión de Andresote en el valle del Yaracuy (1730-1733); b) El motín de San Felipe el Fuerte (1741); c) La rebelión de El Tocuyo (1744); d) La insurrección de Juan Francisco de León (1749-1751), y e) El movimiento de los Comuneros de los Andes (1781).

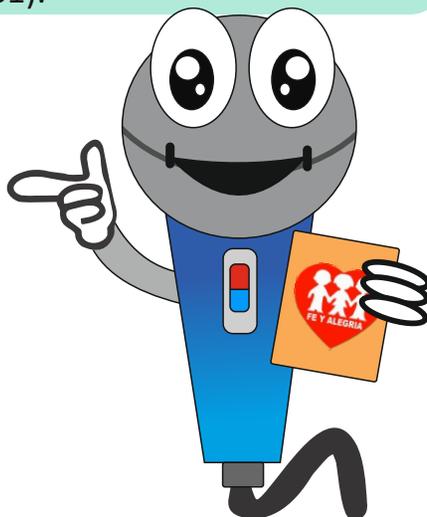
Movimientos
Subversivos
1.790-1.810

Adicionalmente, hubo otros que proponían cambios políticos, tales como: a) Movimiento de José Leonardo Chirino y José Caridad González (1795); b) Conspiración de Manuel Gual y José María España (1797); c) Tentativa de Francisco Javier Pirela (1799), y d) Invasiones de Francisco de Miranda (1806)

Firma del Acta de
Independencia
1.810 - 1.813

Firma del Acta de
Independencia
1.810 - 1.813

Reorganización del
territorio
1.822 - 1.830





¿A QUÉ LLAMAMOS HABILIDAD SOCIAL?

Las habilidades sociales son un conjunto de destrezas (como persuasión, liderazgo, capacidad de trabajo en equipo, tolerancia, etc.) que nos permiten relacionarnos de la mejor manera posible con otra u otras personas.

¿Cuáles son éstas?

Entre las habilidades sociales más importantes podemos mencionar las capacidades de:

1. Liderar a otras personas.
2. Motivar a un grupo para que alcance objetivos específicos.
3. Escuchar y entender a otra u otras personas.
4. Persuadir a otros seres humanos para que hagan algo que es necesario hacer o algo que queremos que hagan.
5. Conciliar, negociar o mediar en procesos conflictivos.
6. Agradar, cautivar o seducir a otra u otras personas, tanto en la vida afectiva como en la profesional.

¿En qué se diferenciará una persona que tenga habilidades sociales con respecto a una que no las tenga?

La mayoría de los deseos, sueños u objetivos que nos proponemos en la vida, dependen de la participación de otras personas. Las competencias sociales son cruciales, por lo tanto, para alcanzar o concretar esos deseos u objetivos. En la vida afectiva, las habilidades sociales complementan el amor que se siente en la pareja, o en la amistad, haciendo que cada una de las interacciones sea lo más simple, transparente y 'ecológica' posible. El gran psicólogo Eric Berne escribió un libro llamado: 'Con el Amor no Basta', elocuente expresión que alude a la necesidad imperiosa, en la vida afectiva, de aprender habilidades sociales. Y esto es, obviamente, aún más crucial en la vida profesional y laboral.





¿A QUÉ LLAMAMOS HABILIDAD SOCIAL?

¿Por qué son tan importantes las habilidades sociales? ¿Por qué cobraron tanta importancia en la actualidad?

Las habilidades sociales han sido ponderadas desde el principio de los tiempos, en los textos de los psicólogos y pensadores antiguos. Hoy se han vuelto más importantes aún debido a las complejidades de la vida contemporánea, tanto en el aspecto personal (estrés, conflictos y malentendidos, desacuerdos, etc.), como en la vida organizacional (hipercompetencia, excelencia en el servicio al cliente, liderazgo de alta calidad, etc.).

¿Se aprenden las habilidades sociales? ¿Cómo?

Las habilidades sociales se aprenden, enseñarlas es justamente uno de los propósitos de la inteligencia emocional. Existen principios, técnicas y herramientas que permiten re-educar nuestras percepciones, creencias, supuestos, entre otras, para reaccionar y comportarnos de diferente manera cada vez que entendemos o comprobamos que nuestras actuales actitudes no conducen a los resultados que buscamos.

¿Quién las debe enseñar?

Las deberían enseñar todos los docentes, todos los líderes, todos los psicólogos, y en general todos los profesionales que pueden aportar, a otros seres humanos, técnicas y principios que permiten vivir mejor (en armonía, con comprensión y entendimiento, buscando acuerdos constructivos), tanto en la esfera personal como en la colectiva.

