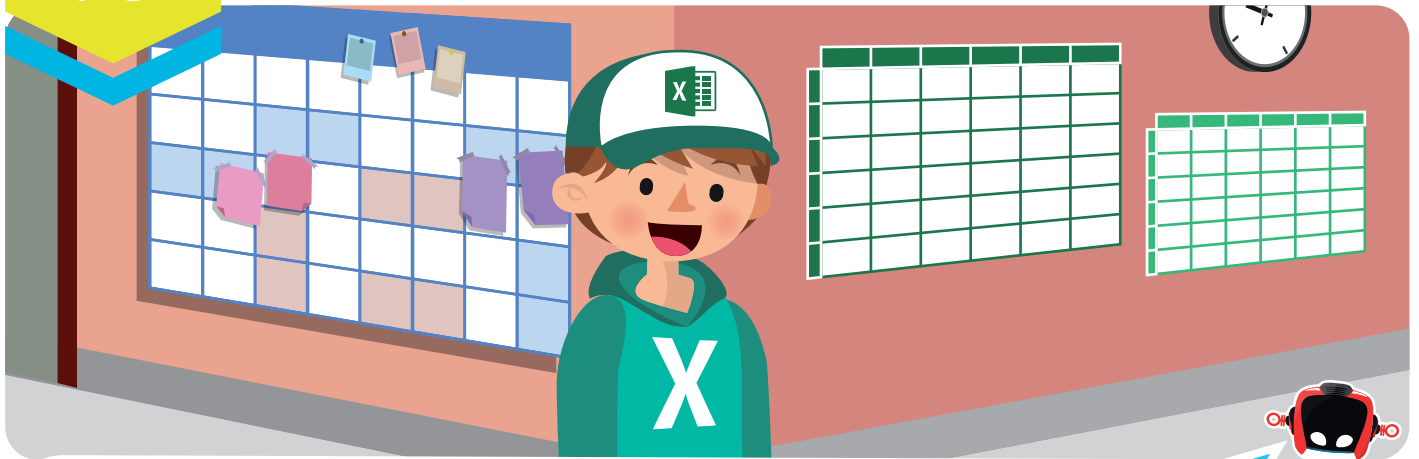
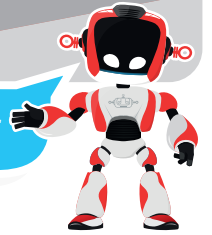


13

Excel: fórmulas



Usar fórmulas en Excel: una manera sencilla y rápida de realizar variadas operaciones. ¡Aprende en esta experiencia cómo hacerlo!



Nuestra meta

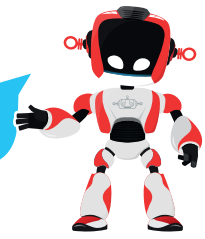
En esta experiencia aprenderemos a realizar operaciones en Excel a través del uso de fórmulas y sus aplicaciones.

¿Cómo lo haremos?

- 1 Con la ayuda de una lectura recordaremos la importancia de la hoja de cálculo.
- 2 Por medio de un tutorial virtual conoceremos el proceso para insertar fórmulas en Excel.
- 3 A través de un interesante reto en el aula pondremos en práctica lo aprendido durante la experiencia.
- 4 Mediante el desarrollo de varias actividades reforzaremos los conocimientos sobre formulas.

Planifiquemos

Momento	Actividad	Recurso	Tiempo
Inicio experiencia 13	Nuestra meta, ¿Cómo lo haremos?	Libro	10 min
Activando presaberes	Lectura: "La hoja de cálculo"	Libro	5 min
Aprendamos haciendo	Lectura: "Fórmulas en Excel"	Libro	10 min
	Tutorial virtual: "Así se usan las fórmulas."	Virtualtek: Tutorial código 7-13-01	10 min
Manos a la obra	Reto: "El presupuesto"	Computador, Excel.	40 min
¿Qué aprendí?	Evaluación	Libro	10 min
¿Qué logré?	Autoevaluación	Libro	5 min
Soy creativo	Aplica	Computador, Excel	Flexible
Para reforzar	Visita virtual	Virtualtek	Flexible



Ten el valor de

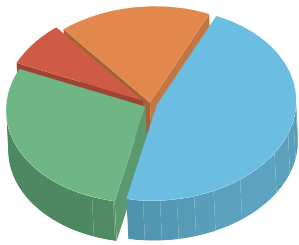
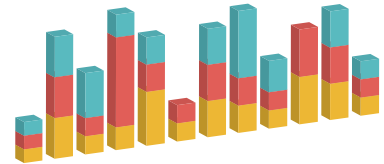
Ser claro y honesto con tus cuentas.

Activando presaberes



“La hoja de cálculo”

Cuando hablamos de una **hoja de cálculo** o **planilla electrónica** nos referimos a un tipo de documento cuyo **contenido** está formado por **datos numéricos** y **alfanuméricos**. Los datos manipulados se encuentran organizados en **tablas** que contienen **celdas** resultantes de la **intersección** de **filas** y **columnas**.



En las **celdas** se **insertan** los **valores** y las **fórmulas** para realizar los ejercicios necesarios. Una hoja de cálculo permite el desarrollo no solo de **operaciones básicas** sino de **cálculos** más **complejos** con el **uso de funciones**. Incluso, se pueden desarrollar gráficos que presenten de una manera didáctica **resultados estadísticos**.

Microsoft Excel es una de las hojas de cálculo más utilizadas en el mundo. En ella podemos crear con gran facilidad **fórmulas** que nos permiten manipular y obtener los resultados que necesitamos de nuestra información.

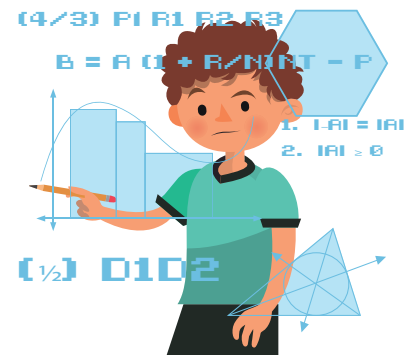
Aprendamos haciendo



Fórmulas en Excel

Una **fórmula de Excel** es un código especial que se escribe en una **celda** con el propósito de **realizar cálculos** para devolver un resultado que será mostrado en la misma celda.

Aunque en **Excel** se pueden desarrollar infinidad de **fórmulas**, cada una a las necesidades de las personas, todas sin excepción deben **empezar con el símbolo igual (=)**.



Por ejemplo: si quiero sumar dos números: el 35 y el 22, me debo ubicar en la celda en la que quiero ver el resultado y escribir: **=35+22**

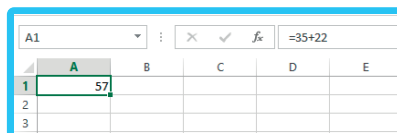
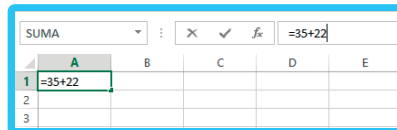
¿Sabías que?

Dan Bricklin es el inventor aceptado de las hojas de cálculo.

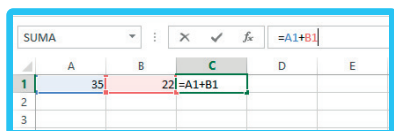


Al **pulsar** la tecla **Enter** obtendremos el resultado que ha sido calculado por el programa y mostrado en la celda A1.

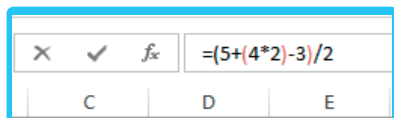
De esta forma, el símbolo igual le indica a Excel que debe realizar una operación matemática y no simplemente la escritura de un texto de contenido numérico. Aunque la operación del ejemplo es muy sencilla, se pueden desarrollar infinidad de operaciones matemáticas de todo tipo, también de una forma muy fácil.



Referencias de celda: cuando cada uno de los **valores** están escritos en **celdas particulares** se puede construir la **fórmula** a partir de hacer **referencia** a las celdas que contienen los valores que queremos incluir en nuestra **fórmula**. Ejemplo: el valor 35 se encuentra en la celda A1 y el 22 en la celda B1. Entonces, para elaborar la fórmula, escribimos la dirección de las celdas donde se encuentran estos valores:



Operadores: Los operadores básicos utilizados en **Excel** son los mismos **operadores matemáticos** que conocemos: el **más (+)** para la suma, el **menos (-)** para la (resta), el **asterisco (*)** para la multiplicación, el **slash (/)** para la división y el símbolo **^** para la potenciación. También es posible usar los **paréntesis** dentro de la construcción de una fórmula ya que permiten **cambiar el orden** en el que Excel lleva a cabo los **cálculos** y por consecuencia el **orden** en que se **ejecutan los operadores**.



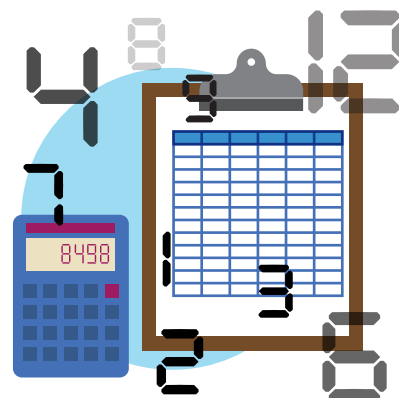
- Llegó la hora de intensificar tu aprendizaje en el uso de fórmulas en el programa Excel, así que visita tu aula virtual y aprende más con el tutorial **"Así se usan las fórmulas"** código: 7-13-01.

Manos a la obra 

Reto: "El presupuesto"

La familia ha organizado un paseo al mar. Te han asignado un trabajo muy importante: **ayudar a calcular el presupuesto**.

¿Qué significa esto? Muy sencillo.





¿Sabías que?

Si en una celda comenzamos con los signos + (más) o - (menos), Excel comprende que es una fórmula y automáticamente añade el signo = (igual).

Debes **realizar** una **tabla** en **Excel** que tenga la siguiente información:

- Transporte
- Hotel
- Comida
- Tour por la ciudad
- Imprevistos.

Con esta **información** a manera de ítem o concepto, comenzarás por **asignar** el **precio requerido**, luego tendrás que **calcular** el **gasto** por persona para finalmente decir **cuánto dinero** se debe **invertir** por el **grupo familiar**. Se sugiere la siguiente **tabla**.

Investiga **valores aproximados**. Crea las fórmulas requeridas y muestra el resultado.

Concepto	Valor unitario	Cantidad de pasajeros	Valor total
Transporte			
Hotel			
Comida			
Tour por la ciudad			
Imprevistos			
		Total paseo	

¿Qué aprendí?



- 1 Las fórmulas en Excel son:
 - Una columna identificada con una letra en mayúscula.
 - Un código especial que introducimos en una celda.
 - Los operadores matemáticos utilizados en Excel.
 - Una referencia que identifica a una celda o rango.
- 2 ¿Cuál es el signo o símbolo que se debe utilizar para las funciones o formulas?

/	#	%	=
---	---	---	---

- 3 Los operadores utilizados en Excel son:
 - a) Funciones de Excel
 - b) Referencias de celdas
 - c) Los matemáticos
 - d) Las constantes
- 4 Escribo un ejemplo de fórmula en Excel. _____



Experiencia 13

Para no olvidar

El símbolo igual antes de un escrito indica a Excel que lo que debe realizar es una operación matemática.

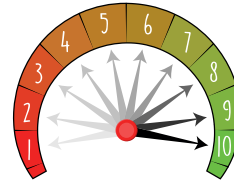


¿Qué logré?

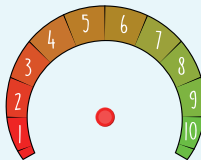


★ Dibuja la aguja del medidor en el nivel que consideres fue tu desempeño en esta experiencia.

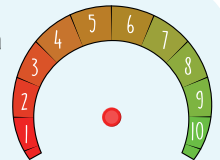
- 7-10: sé hacerlo fácilmente
- 4-6: hago pero se me dificulta
- 1-3: necesito ayuda para lograrlo



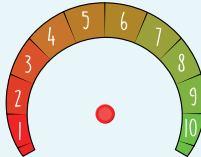
★ Sé el concepto de fórmula en Excel.



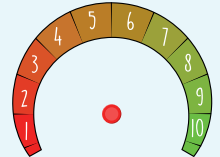
★ Aplico los parámetros requeridos para construir una fórmula en Excel.



★ Uso correctamente los operadores aritméticos en la creación de fórmulas en Excel.



★ Extrapolo los conocimientos logrados en el uso de fórmulas en Excel en la vida diaria.



Soy creativo 

- **Cuéntale** a tus **padres** lo que has aprendido sobre fórmulas en **Excel**.
- **Proponles** realizar un **cálculo** de los **gastos mensuales** de la familia.
- **Pídeles** toda la **información** que requieras y muéstrales resultados.

¡Será sorprendente!



Para reforzar 

Virtualtek 

- Visita tu aula virtual y aprovecha los recursos que se encuentran en la sección "Para reforzar".

MIS APUNTES

