

Guía Pedagógica N° 01

Escuela CENS POCITO

Docente: Brizuela Viviana

Turno: Noche.

Espacio Curricular: Matemática Financiera.

Curso: 3º Año, 1ª y 2ª División.

Título: Introducción a la Matemática financiera

Contenidos:

Matemática Financiera: concepto, importancia de su estudio.

Porcentaje: concepto

Cálculo de porcentaje por regla de tres simple.

Objetivos

Adquirir conocimientos de cálculos financieros elementales

Valorar la importancia del aprendizaje de las matemáticas financieras para uso en la vida cotidiana.

Desarrollo

Modalidad: no presencial, Presentación del trabajo individual, pero se puede trabajar con los pares en forma virtual. Consultas al docente con el uso de Whats App o correo electrónico.

Realización de todas las actividades en los cuadernos o carpetas.

Socialización y evaluación al retorno de actividad escolar en las escuelas.

Recursos: Documento de información, en la presente guía. Diarios, revistas etc. libro de matemática financiera. (autor Chibli Yammal) Calculadoras. Celulares. Computadoras

Documento de Información

Matemática Financiera: Concepto

La Matemática Financiera es una rama dentro de la matemática, que se ocupa especialmente del estudio del valor del dinero a través del tiempo, y de las operaciones financieras. Es la aplicación de las matemáticas al ámbito de las finanzas. Se aplica, por ejemplo, para calcular porcentajes, rendimientos, intereses, etc.

La **importancia** de la **matemática financiera** radica en su aplicación a las operaciones bancarias, en temas económicos y en muchas áreas de las finanzas, ya que le permiten al administrador financiero tomar decisiones de forma correcta para el mejoramiento de su empresa y hacer crecer su capital.

Pero no solo debe ser de importante para los economistas o empresarios, sino para todos nosotros ya que esta clase de matemática se aplica a todos los ámbitos de la vida cotidiana.

A continuación, las imágenes muestran ejemplos de la vida diaria en donde debemos hacer cálculos para saber los importes a los que se refieren los diferentes anuncios del periódico.



COLÓN
PINTURERÍA | DECORACIÓN | CONSTRUCCIÓN

1/2 cuotas sin interés **25%** de descuento

Tersuave KNAUF
Revear Cetol PAREXKLAUKOL

6 LOCALES DIARIOHUARPE.COM SAN JUAN, JUEVES 8 DE NOVIEMBRE DE 2018

PREOCUPANTE

De 2.500 casos de violencia de género, un 23% son denuncias reincidentes

El dato es del primer semestre del 2018. La mayor parte de las víctimas tiene de 18 a 28 años y se animaron a hablar por el empoderamiento que tuvieron.

POR ELIANA RUIZ
ERUIZ@DIARIOHUARPE.COM

Noviembre es el mes de la eliminación de la violencia contra la mujer, por lo que desde Gobierno dieron a conocer las preocupantes estadísticas sobre la problemática que existe en la provincia. Los datos analizados corresponden al primer semestre del año, que



▲ Esta es la primera vez que se leona preocupar de...

PESE A LA RECESIÓN

Según Indec, San Juan registró la menor tasa de desocupación del país

Así lo indicó el informe del instituto, que registró el 2% de desempleados en el Gran San Juan frente al 9% que marcó a nivel nacional.



100 mil personas que encontraron trabajo. En este contexto, el Gran San Juan marcó la menor tasa de desocupación del país con el 2%, mientras que la tasa de empleo fue de 38%, según

Porcentaje

Concepto: Es un número o una cantidad que representa la proporcionalidad de una parte, respecto a un total, que se considera dividido en cien unidades (generalmente se lo conoce como “el tanto por ciento”).

Cuando la incógnita es un porcentaje se puede proceder a calcularlo mediante Regla de tres simples. El total de algo, equivale al 100%, entonces una parte del total será el X % (nuestra incógnita)

Resolvemos el siguiente ejercicio a modo de ejemplo

¿Qué porcentaje de utilidad obtuvo una empresa con un capital de \$500.000, cuyo estado económico mostró una ganancia de \$75.500?

\$500.000 _____ 100%

\$75.000 _____ X%

$$X = \frac{75.000 \cdot 100\%}{500.000} \text{ (simplificamos y nos queda)}$$

$$X = \frac{755}{50} = 15,1\%$$

Respuesta: la empresa obtuvo un 15,1% de utilidad

Cuando la incógnita es un número (cantidad de metros, litros, de naranjas, de personas, etc) también se puede proceder a calcularlo mediante Regla de tres simple

Resolvemos el siguiente ejercicio a modo de ejemplo

¿Cuántos metros cuadrados cubiertos, tendrá un edificio del cual se construyeron 888 m² lo que representa el 48% del total a edificar?

48% _____ 888 m²

100% _____ X m²

$$X = \frac{100\% \cdot 888 \text{ m}^2}{48\%} \text{ (simplificamos y nos queda)}$$
$$X = \frac{88.800 \text{ m}^2}{48}$$

Respuesta : El edificio tendrá una vez terminada su construcción 1850 m²

Actividades

1-Leer detenidamente los conceptos presentados en el documento de información y responder:

- a) ¿Qué es, y que estudia la matemática financiera?
- b) Explicar con sus palabras cuál es la importancia de su estudio.

2-Observar la explicación de ejercicios, dados como ejemplos, y luego copiarlos.

3-Consultar dudas por whats app o correo electrónico

4-Resolver los siguientes ejercicios

- 1- ¿Qué porcentaje de deserción (abandono escolar) existe en un colegio secundario, si al 1º año entran 105 alumnos, de los cuales se reciben solo 70 estudiantes?
- 2- ¿Cuántas hectáreas tiene un campo que tiene destinado a pasturas 40 hectáreas, lo que representa un 16% (por ciento) de su superficie total?
- 3- OSSE anunció un aumento del 15.5 % (por ciento), en las facturas de agua y cloacas para el mes de marzo. Si la factura que pagamos el mes pasado fue de \$2000, ¿cuál sería el importe de incremento de dicha factura?
- 4- De 2.500 casos de violencia de género denunciados en un año, un 23% son denuncias reincidentes. ¿Qué cantidad de denuncias volvieron a repetirse según el anuncio del periódico?
- 5- Si de un total de 14.643.600 personas en condiciones de trabajar (población activa), 585.744 personas están desocupadas. ¿Cuál es el porcentaje o tasa de desocupados ?