

# NIVELACIÓN EN MATEMÁTICA

CRONOGRAMA



## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Estimado alumno(a):

El siguiente documento presenta una descripción detallada de actividades que usted debe realizar para el logro de la competencia del curso.

### Descripción del módulo

En este módulo usted encontrará recursos de aprendizaje que se desarrollarán en un período de ocho semanas.

Competencia del curso		
Utilizar herramientas matemáticas para resolver problemas en contextos conocidos y transferibles al mundo laboral.		
Unidades de competencia del curso		
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Resolver problemas de contextos laborales generales, económicos y sociales, utilizando el razonamiento lógico, conceptos, procedimientos, y técnicas de la matemática.</li><li>2. Convertir del lenguaje natural al lenguaje algebraico y resolver problemas utilizando ecuaciones lineales.</li><li>3. Resolver problemas aplicando el concepto de razón y proporcionalidad directa.</li></ol>		
UNIDAD I		
CONJUNTOS NUMÉRICOS.		
Contenidos de la Unidad I		
Contenidos conceptuales	Contenidos procedimentales.	Contenidos actitudinales
Conjuntos numéricos: <ul style="list-style-type: none"><li>- Los números naturales</li><li>- Los números enteros</li><li>- Operaciones aritméticas en los enteros.</li><li>- Mínimo común múltiplo</li><li>- Máximo común divisor</li><li>- Los racionales.</li><li>- Irracionales</li><li>- Los reales</li></ul> Operaciones aritméticas en el conjunto de los enteros. <ul style="list-style-type: none"><li>- Las potencias en los enteros</li><li>- Raíces (raíz cuadrada y raíz</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reconocer conjuntos numéricos como construcciones matemáticas que definen diversos tipos de números y que guardan una serie de propiedades estructurales.</li><li>• Calcular operaciones aritméticas básicas con números racionales utilizando calculadora.</li><li>• Transformar números racionales en sus diversas representaciones simbólicas.</li><li>• Calcular el valor de potencias con base racional y exponente entero</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Logra de acuerdo a las técnicas y procedimientos matemáticos el correcto desarrollo de los problemas presentados.</li><li>• Establece relaciones entre los diferentes conjuntos numéricos que pertenecen a los reales.</li></ul>

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

<p>cubica de un numero entero.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de la calculadora científica.</li> <li>- Orden en las operaciones.</li> <li>- Operaciones aritméticas en el conjunto de los racionales.</li> <li>- Resolución de problemas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcular el valor de potencias con diversos exponentes (enteros y racionales) profundizando en las raíces cuadradas y cúbicas.</li> </ul>	
<b>Actividades de la Unidad I</b>		
<p><b>Periodo de estudio:</b> 2 semanas para realizar las actividades que están organizadas de la siguiente forma:</p> <p><b>En la semana 1 y 2</b></p> <p><b>Actividad 1.</b></p> <p>Leer el documento “<b>Material de estudio</b>” de desarrollo de contenidos de la unidad, dispuesto en plataforma.</p> <p><b>Actividad 2.</b></p> <p>Realizar los ejercicios disponibles en plataforma.</p> <p><b>Actividad 3.</b></p> <p>Descargar las respuestas y revisar, estableciendo comparación con sus respuestas. Si tiene dudas al respecto, consulte con el docente de la asignatura vía mensajería de la plataforma.</p>		
<b>UNIDAD II</b>		
LENGUAJE ALGEBRAICO		
<b>Contenidos de la Unidad II</b>		
Contenidos conceptuales.	Contenidos procedimentales.	Contenidos actitudinales
<p>Lenguaje Algebraico</p> <p>Reducción de términos semejantes.</p> <p>Evaluar lenguaje algebraico</p> <p>Ecuaciones de primer grado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresar el lenguaje natural a lenguaje algebraico.</li> <li>• Evaluar expresiones algebraicas</li> <li>• Resolver ecuaciones de primer grado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logra de acuerdo a las técnicas y procedimientos matemáticos el correcto desarrollo de los problemas presentados.</li> <li>• Establece relaciones</li> </ul>

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Ecuaciones lineales con coeficientes fraccionarios. Resolución de problemas: cómo plantear y resolver problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plantear ecuaciones de primer grado a partir de un enunciado dado.</li> <li>Plantear a partir de una situación dada la ecuación lineal, que permita dar solución al problema dado.</li> </ul>	entre los diferentes conjuntos numéricos que pertenecen a los números reales.
<b>Actividades de la Unidad II</b>		
<b>Periodo de estudio:</b> 2 semanas para realizar las actividades que están organizadas de la siguiente forma:		
<b>En la semana 3</b>		
<b>Actividad 1.</b>		
Leer el documento “ <b>Material de estudio</b> ” de desarrollo de contenidos de la unidad, dispuesto en plataforma.		
<b>Actividad 2.</b>		
Realizar los ejercicios disponibles en plataforma.		
<b>Actividad 3.</b>		
Descargar las respuestas, disponibles en plataforma y revisar, estableciendo comparación con sus respuestas. Si tiene dudas al respecto, consulte con el docente de la asignatura vía mensajería de la plataforma.		
<b>Actividad 4.</b>		
El día lunes se abrirá el foro-prueba para resolver sus consultas y preparar la evaluación de la unidad.		
<b>Actividad 5.</b>		
A partir del día lunes usted tendrá que preparar la prueba de la unidad I.		
<b>En la semana 4</b>		
<b>Actividad 1.</b>		
Leer el documento “ <b>Material de estudio</b> ” de desarrollo de contenidos de la unidad, dispuesto en plataforma.		
<b>Actividad 2.</b>		
Realizar los ejercicios disponibles en plataforma.		

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

### Actividad 3.

Descargar las respuestas, disponibles en plataforma y revisar, estableciendo comparación con sus respuestas. Si tiene dudas al respecto, consulte con el docente de la asignatura vía mensajería de la plataforma.

### UNIDAD III

#### RAZONES Y PROPORCIONES

#### Contenidos de la unidad III

Contenidos conceptuales.	Contenidos procedimentales.	Contenidos actitudinales
Razones: definición y propiedades. Proporciones: definición y propiedades. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporcionalidad directa.</li> <li>- Magnitudes inversamente proporcionales</li> <li>- Proporcionalidad compuesta.</li> </ul> Transformaciones de unidades Porcentajes Cálculo de porcentajes. Aplicación de los porcentajes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcular la razón entre dos cantidades.</li> <li>• Utilizar las propiedades fundamentales de las proporciones.</li> <li>• Transformar distintas unidades de medida utilizando proporcionalidad directa</li> <li>• Calcular porcentajes utilizando proporción directa.</li> <li>• Calcular una cantidad o un total a partir de un porcentaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establece relaciones entre los diferentes conjuntos numéricos que pertenecen a los reales.</li> </ul>

#### Actividades de la Unidad III

**Periodo de estudio:** 2 semanas para realizar las actividades que están organizadas de la siguiente forma:

#### En la semana 5

##### Actividad 1.

Leer el documento “**Material de estudio**” de desarrollo de contenidos de la unidad, dispuesto en plataforma.

##### Actividad 2.

Realizar los ejercicios disponibles en plataforma.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

### **Actividad 3.**

Descargar las respuestas, disponibles en plataforma y revisar, estableciendo comparación con sus respuestas. Si tiene dudas al respecto, consulte con el docente de la asignatura vía mensajería de la plataforma.

### **Actividad 4.**

El día lunes se abrirá el foro-prueba para resolver sus consultas y preparar la evaluación de la unidad.

### **Actividad 5.**

A partir del día lunes usted tendrá que preparar la prueba de la unidad II.

**Periodo de estudio: 2 semanas para realizar las actividades que están organizadas de la siguiente forma:**

#### **En la semana 5**

##### **Actividad 1.**

Leer el documento “Material de estudio” de desarrollo de contenidos de la unidad, dispuesto en plataforma.

##### **Actividad 2.**

Realizar el taller disponible en plataforma.

##### **Actividad 3.**

Foro-taller: El día lunes se abrirá el foro-taller, para apoyarle en su realización, usted podrá hacer las consultas necesarias para avanzar en la solución de este. El taller reemplaza la prueba de la unidad II, por ello debe ser muy acucioso/a en sus respuestas y para responder guiarse tanto por las instrucciones como por los criterios de evaluación que se publican en el mismo documento. Tendrá que enviar el taller resuelto en formato, en la fecha indicada en plataforma y/o por el docente.

#### **En la semana 6**

##### **Actividad 1.**

Leer el documento “Material de estudio” de desarrollo de contenidos de la unidad, dispuesto en plataforma.

## **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

### **Actividad 2.**

Realizar los ejercicios disponibles en plataforma.

### **Actividad 3.**

Descargar las respuestas, disponibles en plataforma y revisar, estableciendo comparación con sus respuestas. Si tiene dudas al respecto consulte con el docente de la asignatura vía mensajería de la plataforma.

### **En la semana 7.**

Ejecutar el Examen de la asignatura

