

# Del rezago »» Al conocimiento

**Materia:** Sucesión Aritmética

**Facilitador:**

**Objetivo:** Fortalecer las capacidades de entender, interpretar y evaluar el uso de operaciones matemáticas con números negativos, así como adquirir habilidades para la comprensión y la toma de posturas críticas respecto al uso cotidiano de este conocimiento.

**Grado:** 6to

**Ciclo escolar:**

| TEMA              | ACTIVIDAD             | DESARROLLO   | TIEMPO | MATERIAL   | COMPETENCIA   |
|-------------------|-----------------------|--|--------|--|---|
| NÚMEROS NEGATIVOS | 1. Inicio             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación del docente</li> </ul>   | 2 min  |  |   |
|                   | 2. Piensa un número   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Proceso para obtener resultado</li> </ul>   | 3 min  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lápiz</li> <li>Goma</li> <li>Libreta</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Atención</li> <li>Escucha activa</li> <li>Comprensión</li> <li>Percepción</li> </ul> |
|                   | 3. Como los cangrejos | <ul style="list-style-type: none"> <li>Elabora una regla en donde se ejemplificará la manera en que se suma o resta con los números negativos</li> </ul> | 5 min  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pizarrón</li> <li>Plumones</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprensión</li> <li>Concentración</li> <li>Pensamiento crítico</li> </ul>           |
|                   | 4. ¿Cuánto debo?      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis de casos</li> </ul>  | 5 min  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cuaderno</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprensión</li> <li>Inherencia</li> </ul>   |

## Del rezago »» Al conocimiento

| SECUENCIAS DE ACTIVIDADES   |  |
|-----------------------------|--|
| 1. Presentación del docente | <p>El docente entra al salón de clases saludando a los chicos y presentándose ante ellos.</p> <p>- <i>Guión: Buenos días niñas y niños, yo soy la maestr@_____ y estaré acompañándolos para aprender el uso de las matemáticas con números negativos, utilizando la lógica y comunicación numérica</i></p>   |
| 2. Piensa un número         | <p>Antes vamos a preparar nuestros instrumentos para mejorar la atención del tema.<br/>La docente pedirá a los alumnos que sigan las indicaciones<br/>Todos los alumnos deberán ayudarme a realizar las operaciones que se requieren, ya sea de manera mental o apoyándose en su cuaderno.<br/>Se explicará que los resultados en las matemáticas pueden parecer un misterio que se resuelve por arte de magia, pero que en realidad estamos aprovechando la fortaleza de nuestras capacidades lógicas y conocimiento matemático.</p>  |
| 3. Como los cangrejos       | <p>El docente y los alumnos elaborarán una recta numérica en donde podrán dimensionar el tema de los números negativos y las operaciones que se pueden desarrollar con éstos.<br/>Se utilizarán dados para que al azar se generen las cantidades de la operación. En la regla se verificará el desplazamiento observando qué sucede.</p>   |
| 4. ¿Cuánto debo?            | <p>Para finalizar la sesión, el docente plantea a los alumnos una problemática relacionada con la vida real, en dónde se podrá apreciar la aplicación del tema.<br/>Los alumnos deberán hacer los ejercicios y representar gráficamente los procesos que el docente indique para demostrar los aprendizajes.</p> <p><i>Papá medio 20 pesos para gastar en el colegio. Encargué 20 copias de un libro dejando 5 pesos a cuenta, para recogerlas a la salida del colegio. A la hora del receso gasté 12 pesos en golosinas. Si cada copia cuesta 1 pesos, ¿Cuánto tengo que pagar?, ¿Me alcanza el dinero que me dio papá?, ¿cuánto dinero debo conseguir?</i></p> |

## Del rezago »» Al conocimiento

### ADECUACIONES CURRICULARES Y OBSERVACIONES GENERALES

**Materia:** Sucesión Aritmética

**Facilitador:**

**Objetivo:** Estimular el desarrollo lógico matemático de los estudiantes a partir de ejercicios referentes a los números negativos que permitan emplear el nuevo saber para la solución de problemas del entorno y vida diaria.

**Grado:** 6to

**Ciclo escolar:**

| TEMA              | ACTIVIDAD                               | DESARROLLO  | TIEMPO | MATERIAL   | COMPETENCIA   |
|-------------------|---|---|--------|--|---|
| NÚMEROS NEGATIVOS | 1. Inicio                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación del docente</li> </ul>  | 2 min  |  |   |
|                   | 2. Sumas y restas con números negativos | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceso para obtener resultado</li> <li>• Representación gráfica</li> <li>• Deducción lógica matemática</li> </ul> | 3 min  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lápiz</li> <li>• Goma</li> <li>• Libreta</li> <li>• Recta Numérica</li> <li>• Pizarrón</li> <li>• Plumones</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención</li> <li>• Escucha activa</li> <li>• Comprensión</li> <li>• Percepción</li> </ul> |

## Del rezago »» Al conocimiento

|  |                |   |       |  |   |
|--|----------------|---|-------|--|---|
|  | 3. Hace frío   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elabora una regla en donde se ejemplifique la manera en que se suma o resta con los números negativos</li> </ul> | 5 min | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pizarrón</li> <li>• Plumones</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprensión</li> <li>• Concentración</li> <li>• Pensamiento crítico</li> </ul> |
|  | 4. El elevador | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar conocimiento utilizando actividades sistematizadas</li> </ul>  | 5 min | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lápiz</li> <li>• Goma</li> <li>• Libreta</li> <li>• Recta Numérica</li> <li>• Pizarrón</li> <li>• Plumones</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprensión</li> <li>• Inherencia</li> </ul>                                   |

### SECUENCIAS DE ACTIVIDADES

|   |  |
|---|--|
| 1. Presentación del docente             | <p>El docente entra al salón de clases saludando a los chicos y presentándose ante ellos.</p> <p>- <i>Guión: Buenos días niñas y niños, yo soy la maestr@_____ y estaré acompañándolos para aprender el uso de las matemáticas con números negativos, utilizando la lógica y comunicación numérica</i></p>   |
| 2. Sumas y restas con números negativos | <p>La docente pedirá a los alumnos que puedan resolver 5 operaciones con números negativos</p> <p>a) <math>(+20)+(-10)=20-10=+10</math></p> <p>b) <math>(-3)*(-2)=+6</math></p> <p>c) <math>24/(-4)=-6</math></p> <p>d) <math>-7-(-5)=-2</math></p> <p>e) <math>(+11)+(-2)=11-2=+9</math></p> <p>Se explicarán los resultados y se solicitará que representen las operaciones en la recta numérica utilizando diferentes colores reforzando nuestro conocimiento sobre el tema, potencializando las capacidades lógicas y conocimiento matemático.</p> |

## Del rezago »» Al conocimiento

|  |   |
|--|---|
| <b>3. Hace frío</b>  | El docente y los alumnos resolverán un problema relacionado con la medición del clima en un día invernal, utilizando la recta numérica en donde podrán dimensionar el tema de los números negativos y la aplicación de este conocimiento en la vida diaria.<br>En la regla se verificará el desplazamiento observando qué sucede.                     |
| <b>4. El elevador</b>                                      | Para finalizar la sesión, el docente plantea a los alumnos otro problema relacionado con el tema, utilizando el ejemplo del elevador que transita desde la recepción hasta el techo y desciende al sótano.<br><br>Los alumnos deberán hacer los ejercicios y representar gráficamente los procesos que el docente indique para obtener los resultados |
| <b>ADECUACIONES CURRICULARES Y OBSERVACIONES GENERALES</b> |   |
|  |   |

# Del rezago » Al conocimiento

**Materia:** Sucesión Aritmética

**Facilitador:**

**Objetivo:** Aprender los conceptos de números positivos y negativos, conocer el significado de número entero, valor absoluto, además de establecer la importancia del tema.

**Grado:** 6to

**Ciclo escolar:**

| TEMA              | ACTIVIDAD                       | DESARROLLO   | TIEMPO | MATERIAL  | COMPETENCIA   |
|-------------------|---------------------------------|--|--------|---|---|
| NÚMEROS NEGATIVOS | 1. Inicio                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación del docente</li> </ul>   | 2 min  |   |   |
|                   | 2. El Sensei de las matemáticas | <ul style="list-style-type: none"> <li>Explicación de las bases teóricas de las operaciones con números negativos</li> </ul> | 3 min  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lápiz</li> <li>Goma</li> <li>Libreta</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Atención</li> <li>Escucha activa</li> <li>Comprensión</li> <li>Percepción</li> </ul> |
|                   | 3. Análisis de información      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar la teoría sobre los números negativos y cuestionar su existencia.</li> </ul> | 5 min  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Libros</li> <li>Artículo: <a href="https://1library.co/article/los-n%C3%BAmeros-enteros-marco-disciplinar-referentes-te%C3%B3ricos.qvlwro1l">https://1library.co/article/los-n%C3%BAmeros-enteros-marco-disciplinar-referentes-te%C3%B3ricos.qvlwro1l</a></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprensión</li> <li>Concentración</li> <li>Pensamiento crítico</li> </ul>           |

## Del rezago »» Al conocimiento

|  |                   |   |       |  |   |
|--|-------------------|---|-------|--|---|
|  | 4. Observar video | <ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar el contenido y cuestionar su</li> </ul> | 5 min | <ul style="list-style-type: none"> <li>Video:<br/><a href="https://youtu.be/m3be-d7Yf8">https://youtu.be/m3be-d7Yf8</a></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprensión</li> <li>Inherencia</li> </ul> |
|--|-------------------|---|-------|--|---|

### SECUENCIAS DE ACTIVIDADES

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. Presentación del docente     | <p>El docente entra al salón de clases saludando a los chicos y presentándose ante ellos.</p> <p>- <i>Guión: Buenos días niñas y niños, yo soy la maestr@_____ y estaré acompañándolos para explicar el lenguaje de los números negativos y los conceptos que se le relacionan</i></p> |
| 2. El Sensei de las matemáticas | Compartir información sobre el marco disciplinar de los números, abordar los conceptos de cantidad, número y sistema numérico  |
| 3. Análisis de la información   | El docente pedirá a los alumnos que lean la información que se contiene en el artículo, que subrayen las ideas principales y que realicen un mapa mental.  |
| 4. Esta pelí negativa           | Para finalizar la sesión, el docente pedirá a los alumnos que observen los primeros 4:14 minutos, para reforzar lo visto en clase  |

## Del rezago »» Al conocimiento

### ADECUACIONES CURRICULARES Y OBSERVACIONES GENERALES

También podemos utilizar las actividades prediseñadas de este blog

<http://experymente.blogspot.com/2012/03/suma-y-resta-de-numeros-con-signo.html>

**Materia:** Sucesión Aritmética

**Facilitador:**

**Objetivo:** Estimular el desarrollo lógico matemático de los estudiantes a partir de ejercicios referentes a los números negativos que permitan emplear el nuevo saber para la solución de problemas del entorno y vida diaria.

**Grado:** 6to

**Ciclo escolar:**

| TEMA              | ACTIVIDAD  | DESARROLLO   | TIEMPO | MATERIAL   | COMPETENCIA  |
|-------------------|--|--|--------|--|--|
| NÚMEROS NEGATIVOS | 1. Inicio  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Presentación del docente</li></ul>   | 2 min  |  |  |
|                   | 2. Sumas y restas con números negativos indicando la importancia de los signos numéricos | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reglas de los signos</li><li>• Representación gráfica</li><li>• Ejemplos</li></ul> | 3 min  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Lápiz</li><li>• Goma</li><li>• Libreta</li><li>• Pizarrón</li><li>• Plumones</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Atención</li><li>• Escucha activa</li><li>• Comprensión</li><li>• Percepción</li></ul> |

## Del rezago »» Al conocimiento

|  |                              |  |       |  |   |
|--|------------------------------|--|-------|--|---|
|  | 3. Sensei de las matemáticas | <ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar la teoría sobre la regla de los signos</li> </ul>            | 5 min | <ul style="list-style-type: none"> <li>Libros</li> <li>Artículo:<br/><a href="https://signodeinterrogacion.com/ley-de-los-signos-matematica/">https://signodeinterrogacion.com/ley-de-los-signos-matematica/</a></li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprensión</li> <li>Concentración</li> <li>Pensamiento crítico</li> </ul> |
|  | 4. Test                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar conocimiento utilizando actividades sistematizadas</li> </ul> | 5 min | <ul style="list-style-type: none"> <li>Educaplay</li> <li><a href="https://es.educaplay.com/recursos-educativos/9866714-recta_numerica.html">https://es.educaplay.com/recursos-educativos/9866714-recta_numerica.html</a></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprensión</li> <li>Inherencia</li> </ul>                                 |

### SECUENCIAS DE ACTIVIDADES

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1. Presentación del docente | <p>El docente entra al salón de clases saludando a los chicos y presentándose ante ellos.</p> <p>- <i>Guión: Buenos días niñas y niños, yo soy la maestr@_____ y estaré acompañándolos para aprender las reglas de los signos y su aplicación en las diversa operaciones matemáticas</i></p>   |
| 2. Reglas de los signos     | <p>El docente indicará la regla de los signos, para poder hacer operaciones diversas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Si los signos son iguales el resultado debe ser positivo. En cambio si los signos son diferentes el resultado será negativo.</li> <li>Cuando 2 números tengan el mismo signo se sumarán y se conservará el signo.</li> <li>Cuando 2 números tienen signos diferentes se restan y se conserva el signo del mayor.</li> </ul> |

## Del rezago »» Al conocimiento

|   |  |
|---|--|
|   |  |
| 3. Sensei de las matemáticas                        | El docente y los alumnos observarán la información que se contiene en el artículo siguiente:<br><a href="https://signodeinterrogacion.com/ley-de-los-signos-matematica/">https://signodeinterrogacion.com/ley-de-los-signos-matematica/</a><br>Anotarán en el cuaderno las ideas principales |
| 4. Test   | Para finalizar la sesión, el docente compartirá una liga de actividad prediseñada para que resuelvan el contenido y compartan sus experiencias.  |
| ADECUACIONES CURRICULARES Y OBSERVACIONES GENERALES |  |
|   |  |