|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | | **Nº de lista** |
|  | |  |
| **Curso** | **Fecha** | |
|  |  | |
| **Contenidos** | **Habilidades** | |
| Números enteros | Resolver problemas utilizando estrategias como las siguientes: -Simplificar el problema y estimar el resultado. -Descomponer el problema en subproblemas más sencillos. -Buscar patrones. -Usar herramientas computacionales. | |
| **Objetivo de aprendizaje** | | |
| Mostrar que comprenden la multiplicación y la división de números enteros: Representándolos de manera concreta, pictórica y simbólica. Aplicando procedimientos usados en la multiplicación y la división de números naturales. Aplicando la regla de los signos de la operación. Resolviendo problemas rutinarios y no rutinarios. | | |

San Fernando College TP

Departamento de Matemática

Profesora Renata Rojas

rrojas@sanfernandocollege.cl

**GUÍA N°11: Volvamos un momento atrás a octavo básico**

**Multiplicación y división de números enteros:**

Tanto para la multiplicación como la división de entero se considera una “regla de los signos” que me ayudará a saber si el resultado final será positivo (+) o negativo (-)



Esto quiere decir que al multiplicar o dividir un par de números que tienen el mismo signo, su resultado final será positivo, mientras que al multiplicar o dividir un par de números con signos distintos, su resultado final será negativo.

Una vez que tenemos clara la regla de signos, repasemos cómo multiplicar los números naturales:







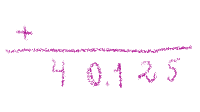
\*Recordar agregar un cero, pues el 2 toma el lugar de la decena

\*\*Recordar agregar dos ceros, pues el 3 toma el lugar de la centena











Recordemos también paso a paso cómo se dividen los números naturales:



Para dividir nos preguntamos qué número multiplicado por el divisor, nos da como resultado el dividendo. En este caso, nos preguntamos 15 multiplicado por algún número nos da como resultado 1920.

Como el resultado no nos sale de manera inmediata, separamos el dividendo (1920) en números más pequeños, pero siempre más grande que el divisor, en este caso separamos el 1920 y consideramos solo el 19.



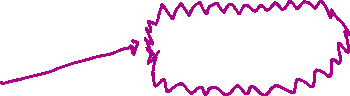
Para dividir es súper importante que tengas claras las tablas de multiplicar, pero si no te las sabes, te recomiendo que hagas una pequeña tablita al costado donde partes con el divisor por uno, que siempre dará como resultado el mismo número y luego le vas sumando el mismo divisor al resultado anterior



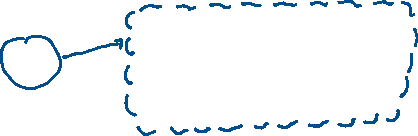
Entonces me pregunto 15 por cuánto me da como resultado 19 o cercano a 19 (sin pasarme). Ahí es donde utilizamos la tabla y nos percatamos que lo más cercano es 15 por uno, pues el resultado es 15



Repito el mismo proceso anterior hasta terminar con los dígitos del dividendo



Después de hacer la primera división, es decir 15 por uno me da como resultado 15 y ese número lo resto con el 19, quedándome como resultado el 4. Bajo el siguiente dígito del dividendo (en este caso el dos) y ahora me pregunto 15 por cuánto me da como resultado 42 (nuevamente mirar la tabla)

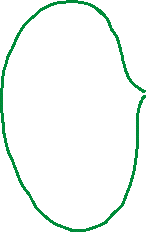


Cuando multiplico y divido números enteros, lo hago de la misma forma que se multiplican o dividen los números naturales, solo debes recordar tomar en cuenta la regla de los signos para ver si el resultado final será positivo o negativo.

\*Recuerda que entre la multiplicación y la división no hay orden de prioridad, por lo que se opera de izquierda a derecha.



Considero que el 42 es positivo y el 3 negativo, por lo que el resultado final (14) será NEGATIVO, pues estoy dividiendo dos números con distinto signo.



Ahora al multiplicar 14 y 2, tomo en cuenta que estoy multiplicando dos números negativos, por lo que el resultado será positivo

**Ejercicios**

Resuelva las siguientes operaciones:

* Se hará una clase por Meet el miércoles 01/07 a las 16.00, me contactaré con el/la presidente de cada curso para obtener los correos de cada uno. No se aceptarán estudiantes sin invitación.
* Esta guía se subirá, al igual que la anterior, a la plataforma EDMODO, el estudiante debe mandar la guía resuelta dentro de la misma plataforma o al correo que se encuentra en la primera hoja (equina superior izquierda) a más tardar el lunes 06/07 a las 23.59 hrs. Saludos #quedateencasa