**Asignatura:** Matemática **Curso:** 8° años básicos   
**Fecha:** Semana del 27 al 30 de abril,2020. **Correo:** evelyn.suzarte@colegio-republicaargentina.cl

**Introducción**Estimada estudiante:  
Esta semana retomaremos el trabajo realizado hasta la fecha, a través de una actividad de retroalimentación, que me permitirá conocer tu nivel de avance en este tiempo y detectar lo que debemos reforzar.  
A continuación, te presento una tabla resumen con cada uno de los temas trabajados y con ejemplos para que puedas guiarte.  
Mucho éxito en tu trabajo y cualquier inquietud, no dudes en consultar por los medios disponibles.



**Objetivos de aprendizaje  
Plan CORMUN**   
• Demostrar que comprenden factores y múltiplos.   
• Identificar números primos y compuestos.   
• Demostrar que comprenden las fracciones y números mixtos: identificando y determinando equivalencias entre fracciones   
 impropias y números mixtos.  
• Resolver adiciones y sustracciones de fracciones propias e impropias y números mixtos con numeradores y denominadores de   
 hasta 2 dígitos.   
• Demostrar que comprenden el concepto de razón y de porcentaje.   
• Descubrir relaciones que involucren ángulos interiores y exteriores de diferentes polígonos (triángulos)   
• **OA1** Mostrar que comprenden **la multiplicación y división de números enteros**: Representándolos de manera concreta,   
 pictórica y simbólica. Aplicando procedimientos usados en la multiplicación de números naturales. Aplicando la regla de los   
 signos de la operación.

**Contenidos:**

* Múltiplos, factores, números primos y compuestos.
* Fracciones y números mixtos.
* Adición y sustracción de fracciones
* Razones y porcentajes.
* Adición, sustracción, multiplicación y división en el conjunto de los Números Enteros Z.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tema** | **Explicación** | **Ejemplo - Recurso** |
| **Múltiplo** | Corresponde al producto que se obtiene al multiplicar dicho número por otro. | Múltiplos de 5: {5,10,15,20,25, …} Porque:  5 •1 =5 5 • 2=10 5 •3 =15,etc |
| **Factores** | Corresponden a uno o más pares de números naturales cuyo producto es igual a dicho número. | Los factores de 12 son 1 y 12, 2 y 6,3 y 4. Porque: 1 •12=12 2• 6=12 3 •4 =12 |
| **Número primo** | Tiene solo dos divisores, que son el 1 y el mismo número. | 2 es primo, porque se divide por 1 y 2. 5 es primo, porque se divide por 1 y 5. 7 es primo, porque se divide por 1 y 7. |
| **Número compuesto** | Tiene más de dos divisores | 4 es número compuesto, porque se divide por 1,2 y 4. 6 es número compuesto, porque se divide por 1,2,3,6. |
| **Razón** | Comparación de dos números mediante el cociente entre ellos. | La razón entre la cantidad de cuadrados rojo y azul es 2:3 |
| **Porcentaje** | Para calcular el porcentaje de un número debes multiplicar el número por el porcentaje solicitado y luego dividir en 100. | El 40% de 60 Se calcula multiplicando 40• 60= 2400 Luego 2400:100= 24 Por lo tanto, el 40% de 60 es 24. |
| **Número mixto a fracción** | Para convertir un número mixto a fracción se deben seguir los siguientes pasos: Se mantiene el denominador. Para calcular el numerador, se multiplica el entero por el denominador y se suma el numerador. |  |
| **Fracción a número mixto** | Para convertir una fracción impropia a número mixto, se divide el numerador por el denominador.  El cociente pasa a ser el entero. El resto es el numerador. El denominador se mantiene. |  |
| **Ángulos en un triángulo** | La suma de los ángulos interiores de un triángulo siempre es 180°. Para determinar la medida del ángulo que falta se deben sumar las medidas de los 2 ángulos disponibles y restarlos a 180°. | Sumar 100 + 55 = 155 Luego, restar 180 – 155 = 25 Es decir, el ángulo x mide 25° |
| **Adición de Enteros** | Los números con signos iguales se suman y se mantiene el signo.  Al sumar números con diferente signo, se restan los valores absolutos y se mantiene el signo del que está más lejos del cero. | 1. (-4) + (-6) = (-10)   Explicación: Signos iguales, se suma 4 y 6 obteniendo 10. Se mantiene el signo negativo.   1. 10+ (-16) = (-6)   Explicación: Signos distintos, se restan los valores 16 - 10 se obtiene 6 y se mantiene el signo negativo, ya que -16 tiene mayor valor absoluto, es decir, se encuentra más lejos del cero.  <https://vimeo.com/402176368> |
| **Sustracción  de Enteros** | La **resta de números enteros** se realiza sumando al minuendo y el inverso aditivo del sustraendo. Es decir, se realiza lo siguiente:  -Se mantiene el primer término.  -Se reemplaza el signo – por el signo +.  -Se escribe el inverso aditivo del segundo término. | 1. 5 – 9   5 + (-9) = (-4)  Explicación: Se mantiene 5 y se le suma el inverso aditivo de 9, es decir (-9).   1. (-9) – (-2)   (-9) + 2 = (-7)  Explicación: Se mantiene (-9) y se le suma el inverso aditivo de (-2), es decir 2. |
| **Multiplicación y división de Enteros** | Para **multiplicar o dividir enteros**, se realiza el cálculo correspondiente y se aplica la regla de los signos. |  |