

**COLEGIO PEDRO DE VALDIVIA DE VILLARRICA**

Departamento de: Matemática

Profesor: Bárbara Ponce

Curso: 7° Básico

**GUÍA “CUADRADOS MÁGICOS”**

**DPL (MATEMÁTICA)**

|  |  |
| --- | --- |
| **NOMBRE:** |  |
| **CURSO:** | 7° Básico | **FECHA**  | 05/05/2020 – 08/05/2020 |
|  **OBJETIVO DE APRENDIZAJE (UNIDAD)*** OA Nº 01
* Mostrar que comprenden la adición y la sustracción de números enteros. (cuadrados mágicos)
 | **HABILIDADES DEL O.A** | **HABILIDADES DE LA GUIA** |
| IDENTIFICAR LA ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN DE NÚMEROS ENTEROS. | x |
| APLICAR ESTRATEGIAS DE CÁLCULO. | x |
| DISEÑAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS. |  |

**Los CUADRADOS MÁGICOS es un juego que consiste en un cuadrado con nueve casillas, donde se colocan nueve números que sumados en vertical, en horizontal y en diagonal siempre den el mismo resultado.**



**ACTIVIDAD 1: COMPLETAR UN CUADRADO MÁGICO TRADICIONAL.**

*Completa los siguientes cuadrados mágicos de números naturales.*

******



***Estrategia:***

*1º. Primero halla lo que suma una línea que esté completa.*

*2º. Comienza por completar las líneas a las que sólo falte un número.*

*3°Guíate por las flechas punteadas, las flechas te indican los números que debes sumar.*



12

**Traza flechas punteadas para realizar las sumas correspondientes como se muestra en el ejemplo.**

**Recuerda aplicar las reglas de los signos para sumar números enteros**

**+ con +** =Se suman y se mantiene el signo positivo

**+ con -** = Se restan y se mantiene el signo del número mayor.

**- con +** = Se restan y se mantiene el signo del número mayor.

**- con -** =Se suman y se mantiene el signo negativo

El ejemplo no es cuadrado mágico, ya que la suma de sus lados horizontales, verticales y diagonales no dan el mismo resultado.

**ACTIVIDAD 2 CON NÚMEROS ENTEROS:**

 **COMPROBAR SI UN CUADRADO ES O NO MÁGICO**.

-30



-3

-3

-3

-3

-3

-3

-21



**ACTIVIDAD 3: COMPLETAR UN CUADRADO MÁGICO (ENTEROS)**

***Completa los siguientes cuadrados mágicos de números enteros. Hay flechas cómo guías para iniciar las sumas, luego debes determinar que líneas seguirás sumando para descubrir los valores que faltan.***

**