 **Nombre:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Curso:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Fecha:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Guía 4: Adición y sustracción de números enteros**

**I.- SITUACIÓN INICIAL Sabían niños que un refrigerador demora 25 minutos aproximadamente en bajar su temperatura en 4º C y 18 minutos en aumentar la misma cantidad de grados. Responde las siguientes preguntas considerando que inicialmente el refrigerador se encuentra a una temperatura de -18ºC.**

**A. ¿Cuál será la temperatura del refrigerador si esta aumenta durante 1 hora y 12 minutos?**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**B. Si a partir de la temperatura alcanzada por el refrigerador en el ejercicio A esta se disminuye durante 50 minutos. ¿Cuál será la temperatura del refrigerador finalmente?**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**II.- ZONA DE APRENDIZAJE**

**La adición de números enteros la podemos resolver con alguno de los siguientes procedimientos:**

**1. Adición de números de igual signo: se suman los valores absolutos y se conserva el signo.**

**Ejemplo: -4 + -10 = -14**

**2. Adición de números de distinto signo: Para sumar dos números de distinto signo, se puede restar los valores absolutos y se mantiene el signo del que tiene mayor valor absoluto.**

**Ejemplo: -14 + 9 = -5**

**3. La sustracción de números enteros se transforma a la suma del opuesto del sustraendo.**

**Ejemplo: -4 – -7 = -4 + 7 = 2**

**Los números positivos se pueden escribir sin anteponer el signo +**

**III.- ZONA DE EJERCICIOS**

**1.- Resuelve los siguientes problemas:**

**A. En un campeonato de fútbol, el octavo A, perdió por 7 goles en contra. Al siguiente partido obtuvo 5 goles a favor en el resultado final.**

**¿Tiene goles a favor o en contra?, ¿cuántos?**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**B. Tales de Mileto, gran filósofo y matemático, sobresalió en el área de la geometría. Murió en el año 547 a.C, a la edad de 77 años. ¿En qué año nació?**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2.- Resuelve las siguientes adiciones:**

A. -2 + 5 = B. -7 + -3 =

C. 6 + -4 = D. 10 + -30 =

E. -18 + 24 = F. -234 +56=

G. -100 + -32 = H. 38 + -136 =

I. -529 + -469 = J. 800 + -468 =

**3.- Resuelve las siguientes sustracciones:**

A. 9 – 5 = B. - 6 – -4 =

C. -2 - 7 = D. 5 – -1 =

E. 18 - 30 = F. -24 – -19 =

G. -89 - 56 = H. 67 – -33 =

**4.- Calcula el resultado de cada ejercicio:**

A. (-10) + 35 + 156 = B. 52 – 301 – (-8) + 400 =

C. 29 + (-352) + 1.560 = D. – (4 – 90 – 5 ) =

**5.- Resuelve el siguiente problema:**

**La suma de tres números enteros es igual a 25 y uno de los sumandos es el inverso aditivo de otro. ¿Cuál es el otro sumando?**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**6.- Interpreta la siguiente información y luego completa la tabla:**

**En un juego de mesa se suman o restan puntos según las cartas que se sacan. En la tabla se muestra los puntajes obtenidos hasta cierto momento los jugadores. Completa la tabla considerando que cada uno saca una carta que le resta 18 puntos.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Puntajes obtenidos por los jugadores** | | | | | |
| **Puntaje** | **-25** | **-26** |  | **33** |  |
| **Nuevo puntaje** |  |  | **-2** |  | **6** |

**IV.- CONCLUYENDO**

**Responde en tu cuaderno las siguientes preguntas:**

**Si tengo dos números enteros de distinto signo, ¿cómo procedo para sumarlos?**

**¿Qué debo hacer para restar dos números enteros?**