

Materia: Matemática de séptimo

Tema: Adición en Z



¿Alguna vez has estado en un zoológico? ¿Alguna vez has tenido que sumar números enteros para resolver un problema? La adición de números enteros es una habilidad que puede ayudarte a resolver muchos problemas del mundo real.

Jonah es un estudiante voluntario en el zoológico de la ciudad. Él está trabajando con focas. A Jonah le encanta su trabajo, sobre todo porque ayuda a alimentar a las focas que viven en el zoológico. Hay 25 hembras y 18 machos focas. Para calcular la cantidad de comida que necesitan, él tendrá que saber el total de focas. Usa lo que aprenderás en este concepto para ayudar a Jonah a averiguar el total de focas.

Marco Teórico

Sumar números enteros es probablemente muy familiar para ti, pues lo has hecho desde que estás en la escuela. Este problema te resultará familiar:

$$4 + 5 = \underline{\quad}$$

En este problema estamos sumando cuatro y cinco. Tenemos cuatro cosas enteras más cinco cosas enteras y la respuesta que obtenemos es 9. Los números que estamos agregando se llaman **sumandos**. La respuesta a un problema de adición es la **suma**. El primer problema fue escrito horizontalmente.

En el pasado, se escribía **verticalmente** o hacia arriba y hacia abajo. Ahora que estás en séptimo grado, tendrás que escribir los problemas verticalmente por tu cuenta.

¿Cómo hacemos esto?

Podemos sumar números enteros escribiendo verticalmente según el valor posicional. ¿Te acuerdas de valor posicional? El **Valor posicional** es cuando se escribe cada número en función del valor que tiene.

Millones	Cientos de miles	Diez millares	Miles	Cientos	Decenas	Unidades
1	4	5	3	2	2	1

Este número es 1453221. Si utilizamos palabras, diríamos que es un millón, cuatrocientos cincuenta y tres mil doscientos veintiuno.

¿Qué tiene esto que ver con la adición de números enteros?

Bueno, al sumar los números enteros, puede ser menos confuso para escribir verticalmente según el valor posicional. Piense en el ejemplo que teníamos antes.

$$4 + 5 = 9$$

Si escribimos eso en vertical, alineamos los números. Ambos pertenecen a la **misma** columna.

$$\begin{array}{r} 4 \\ +5 \\ \hline 9 \end{array}$$

¿Qué ocurre cuando tenemos más dígitos?

$$456 + 27 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Cuando tenemos más dígitos, se puede escribir el problema en vertical, alineando cada dígito según el lugar de valor.

$$\begin{array}{r} 456 \\ + 27 \\ \hline \end{array}$$

Sumemos las columnas.

$$\begin{array}{r} 4^156 \\ + 27 \\ \hline 483 \end{array}$$

Don't forget to carry

Ahora vamos a practicar.

Ejemplo A

$$3,456 + 87 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Solución: 3.543

Ejemplo B

$$56,321 + 7,600 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Solución: 216091

Ejemplo C

$$203,890 + 12,201 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Solución: 63921

Volvamos a Jonás y las focas. Jonás sabe cuántas focas machos y cuántas hembras están juntas en el zoológico. Quiere averiguar cuántas focas hay en total. Para realizar esta tarea, Jonah simplemente tiene que sumar las dos cantidades juntas:

25 hembras 18 machos

Ahora sumamos esos valores.

$$25 + 18 = 43$$

Hay 43 focas en el zoo.

Palabras clave

Estas son las palabras del vocabulario que se encuentran en este concepto.

Sumando

Números que se suman

Suma

La respuesta a un problema de suma

Horizontalmente

A través de

Verticalmente

Arriba y abajo

Ejercicios resueltos

Aquí está un ejercicio para que practiques por tu cuenta.

Suma el siguiente par de números enteros:

$$675 + 587 = \underline{\quad}$$

Respuesta

Para resolver este problema, se alinean las columnas verticalmente según la posición de valor.

Cuando tenemos más dígitos, se puede escribir el problema en vertical, alineando cada dígito según la posición de valor.

$$\begin{array}{r} 675 \\ +587 \\ \hline \end{array}$$

Ahora podemos sumar las columnas.

Nuestra respuesta es 1.262

Ejercicios

Instrucciones: Usa lo que has aprendido para resolver cada problema.

1. $56 + 123 = \underline{\quad}$

2. $341 + 12 = \underline{\quad}$

3. $673 + 127 = \underline{\quad}$

4. $549 + 27 = \underline{\quad}$

5. $87 + 95 = \underline{\quad}$

6. $124 + 967 = \underline{\quad}$

7. $1256 + 987 = \underline{\quad}$

8. $2345 + 1278 = \underline{\quad}$

9. $3100 + 5472 = \underline{\quad}$

10. $3027 + 5471 = \underline{\quad}$

11. $13027 + 7471 = \underline{\quad}$

12. $23147 + 5001 = \underline{\quad}$

13. $23128 + 7771 = \underline{\hspace{2cm}}$

14. $43237 + 5071 = \underline{\hspace{2cm}}$

15. $22027 + 6001 = \underline{\hspace{2cm}}$

16. $45627 + 2471 = \underline{\hspace{2cm}}$

17. $83027 + 51471 = \underline{\hspace{2cm}}$

18. $94127 + 5471 = \underline{\hspace{2cm}}$

19. $83777 + 3321 = \underline{\hspace{2cm}}$

20. $95527 + 12471 = \underline{\hspace{2cm}}$