

Momentos de la clase

| 1. Inicio /exploración de saberes previos |
|---|
| <p>Se plantea la siguiente situación problema: La semana pasada asistieron 9324 personas a un concierto. Si 3719 ocuparon la localidad de platea (planta baja), ¿Cuántas personas asistieron a los balcones?... Los estudiantes determinarán que operación utilizar para resolver el problema. (Matemática Sé pag. 24)</p> |
| 2. Contenido / Estructuración |
| <p>El docente explica el concepto y los términos de la sustracción basado en la solución del problema planteado anteriormente. También escribe otros ejemplos.</p> <p>El docente dicta / escribe los contenidos en el tablero para que los niños los transcriban a su cuaderno</p> |
| 3. Práctica / Transferencia |
| <p>Ejercicios de sustracción con números de hasta 9 cifras (Matemáticas Situación 1, 2, 3. Págs. 21, Conexiones Matemáticas pag. 40)</p> <p>Ejercicios de resolución de problemas que involucren la adición con números de hasta 9 cifras (Matemáticas Situación 1, 2, 3. Págs. 22, Inteligencia Matemática pag. 13 y 14 Conexiones Matemáticas pag. 37)</p> <p>Dictado de cantidades para realizar sustracciones con números de hasta 9 cifras</p> |
| 4. Descripción de la Evaluación y Valoración / cierre |

La evaluación será permanente y se tendrá en cuenta el desempeño de los estudiantes en cada una de las actividades.

Resolución de problema: La mamá de Pedro le dio 5253 para la merienda en la escuela. Él compró 1 helado que le costó 800 pesos, una bolsa de papas que le costó 1546 pesos, un bombón que le costó 700 pesos, una gaseosa que le costó 1300 pesos.

Ayuda a Pedro a saber cuánto dinero gastó y cuánto le quedó.

Taller Evaluativo. (Matemática Sé pág. 25)

ACTIVIDAD EN CLASE

Sustracción de números naturales

- Explora**
- Los términos de la **sustracción** se llaman **minuendo**, **sustraendo** y **diferencia**.
 - En la sustracción de números naturales, se restan entre sí las unidades de un mismo orden (unidades con unidades, decenas con decenas, etc.) y se hacen desagrupaciones cuando sea necesario.

La semana pasada asistieron 9324 personas a un concierto. Si 3719 ocuparon la localidad de platea, ¿cuántas personas asistieron a los balcones?



- Para saber cuántas personas ocuparon los balcones se efectúa una sustracción.

1. Se escriben los números alineados por la derecha, de modo que coincidan los valores de posición de las cifras.

| | um | c | d | u |
|---|----|---|---|---|
| | 9 | 3 | 2 | 4 |
| - | 3 | 7 | 1 | 9 |
| | | | | |

R/ 5605 ocuparon los balcones.

2. Se empieza a restar por las unidades, sin olvidar las desagrupaciones cuando la cifra de minuendo sea menor que la del sustraendo.

| | um | c | d | u | |
|---|--------------|----|--------------|----|--------------|
| | 8 | 13 | 1 | 14 | |
| | 9 | 3 | 2 | 4 | ← minuendo |
| - | 3 | 7 | 1 | 9 | ← sustraendo |
| | 5 | 6 | 0 | 5 | ← diferencia |

ACTIVIDAD EN CLASE

3. La tabla muestra los puntos logrados por un grupo de niños y niñas en un juego.

| | |
|-------------------|--------------|
| Andrés Alvarado | 5 674 puntos |
| Mónica Rodríguez | 6 453 puntos |
| Alexandra Franco | 5 870 puntos |
| Nicolás Reyes | 6 439 puntos |
| Natalia Jaramillo | 4 975 puntos |

¿En cuántos puntos superó Nicolás Reyes a Alexandra Franco?

Para responder a esta pregunta, debes restar:

$$6\,439 - 5\,870 = 569.$$

Nicolás logró 569 puntos más que Alexandra.



Ten en cuenta la tabla anterior para responder las siguientes preguntas:

- ¿Cuántos puntos más que Natalia hizo Mónica?
- ¿Cuántos puntos menos que Andrés hizo Natalia?
- ¿Cuántos puntos más que Mónica sumaron Natalia y Nicolás?
- ¿Cuántos puntos le faltó a cada uno para completar 7 000 puntos?



Conexiones

3. ●●● Plantea y resuelve la adición o la sustracción necesarias para resolver cada pregunta.
- ¿Qué número adicionado con 890 da como resultado 1000? _____
 - ¿A qué número debes adicionarle 4000 para que el resultado sea 5680? _____
 - ¿De qué número debes sustraer 123 para que la diferencia sea 35? _____
 - Juan compró cierta cantidad de panes. Si pagó con un billete de \$ 5000 y le devolvieron \$ 1200, ¿cuánto costaron los panes? _____



Resolución de problemas

4. ●●● Mariana está leyendo el primer libro de Harry Potter. Si va en la página 33 y aún le faltan por leer 223 páginas, ¿cuántas páginas tiene el libro? _____



5. ●●● Winston Churchill nació en 1874 y murió a los 90 años. ¿En qué año murió? _____

6. ●●● Andrés tiene dos billetes que suman \$ 30 000; si uno es de \$ 10 000, ¿de qué valor es el otro billete? _____



Razonamiento lógico

7. ●●● Halla en cada caso las cifras que faltan.

a.

$$\begin{array}{r} \square \square 4 5 \\ + 8 7 \square \square \\ \hline 1 1 1 8 7 \end{array}$$

b.

$$\begin{array}{r} 5 6 \square 8 \\ + 8 \square \square \square \\ \hline 1 3 8 1 1 \end{array}$$

c.

$$\begin{array}{r} 6 4 \square 5 \\ - 3 \square 1 2 \\ \hline \square 2 2 \square \end{array}$$

8. ●●● Descubre los números que están pensando Adriana y Leonardo.

¿Qué número al adicionarse con su mitad, da como resultado un número terminado en cero mayor que 25 y menor que 35?



Adriana

¿Qué número al sustraerle 25 da 78 como resultado?



Leonardo



Desempeños

- Encuentra números desconocidos relacionando la adición y la sustracción. Resuelve situaciones aditivas o de sustracción.
 ●●● Analiza los procedimientos que empleas en la solución de ejercicios.
 ●●● Analiza y sigue procedimientos para solucionar problemas.

TALLER

Comprende

La **sustracción** es una operación de números naturales, que permite solucionar situaciones en las que se realizan actividades como quitar, disminuir, comparar o buscar diferencias.

- En una sustracción se cumple:

$$\begin{array}{lclcl} \text{diferencia} & = & \text{minuendo} & - & \text{sustraendo} \\ \text{minuendo} & = & \text{sustraendo} & + & \text{diferencia} \\ \text{sustraendo} & = & \text{minuendo} & - & \text{diferencia} \end{array}$$



Desarrolla tus competencias

Realiza más actividades en www.redes-sm.net

- 2 Ejercitación. Efectúa las sustracciones.

$$\begin{array}{r} 32364 \\ - 19634 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12369 \\ - 9843 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 50000 \\ - 39029 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8032 \\ - 2959 \\ \hline \end{array}$$

- 3 Completa las sustracciones.

$$\begin{array}{r} 9576 \\ - \square 29\square \\ \hline 6\square\square 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square 475\square \\ - 3\square 6\square 4 \\ \hline 12\square 75 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8\square 32 \\ - 29\square 9 \\ \hline \square 07\square \end{array}$$

- 4 Comunicación. Completa la serie como se indica.

$$\begin{array}{cccccc} +18 & -27 & +15 & -35 & +24 & -8 \\ \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright \\ 56 & & & & & \end{array}$$

- 5 Modelación. Averigua el término que falta en cada sustracción.

$$37675 - \dots = 21675$$

$$321876 - \dots = 86732$$

$$\dots - 34567 = 12567$$

$$\dots - 11976 = 3876$$

Solución de problemas

- 6 El jardín botánico debe podar 1103 árboles de un pequeño municipio. Si ayer podaron 125, y hoy, 67 menos que ayer, ¿cuántos árboles faltan aún por podar?

