



Dear Family,

Your child is continuing to study the effect of place value on many concepts, including representing numbers, comparing and ordering numbers, estimating, and adding and subtracting.

Focusing on the relationship that one place value has to the others helps your child understand multi-digit addition and subtraction.

Write only the named digit for each sum.

<u>Hundreds</u>			<u>Tens</u>			<u>Ones</u>											
5	6	8	5	6	8	5	6	8									
+ 3	7	9	+ 3	7	9	+ 3	7	9									
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;">9</td> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> </table>			9			<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;">4</td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> </table>				4		<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;">7</td> </tr> </table>					7
9																	
	4																
		7															

Cross Number Puzzles also help your child see the effects of place value on multi-digit addition or subtraction.

600	50	4	654
200	70	9	279
800	120	13	933

600
50
+ 4
654

By using place value, your child can see the result of adding partial sums. The partial sums, 800, 120, and 13, are then added to find the sum, 933.

Use these examples and the game on the back of this page to help your child practice place-value concepts. Encourage your child to do this activity with you and other members of your family.

Sincerely,

Understanding Addition and Subtraction Algorithms

VOCABULARY

Here are some of the words we use in class:

Base-Ten Blocks

Blocks that model the base-ten system by representing ones, tens, and hundreds—units, rods of 10 units, flats of 10 rods, respectively

Cross Number Puzzle

A way of modeling addition or subtraction so that the values in each place are computed separately before the final answer is found

Exchange

The place-value process in the base-ten system; each place is limited to 9 ones, 9 tens, 9 hundreds, and so on; when the value of a place exceeds 9, an exchange is made with the next greater place.

Go for the Goal!



Here is a game to play with one or two family members.

You will need:

- 18 index cards
- Calculator

▶ Here are the rules:

- Make two number cards for each digit 1 to 9.
- Mix up the cards. Place them face down in pile. Turn over the top three cards to make a three-digit goal number. If you turn over a 2 first, a 9 next, and a 3 last, the number is 293. Write down the goal number.
- Put the cards back in the pile. Mix up all the cards. Take turns picking a card from the pile until each player has six cards.
- Use the numbers on your cards. Make 2 three-digit numbers. Try to make numbers with a difference as close as possible to the goal number.
- The player with the difference that is closest to the goal number gets 1 point. Use a calculator to check.
- Mix up all the cards, and play again. Play five rounds. The player with the most points at the end of five games is the winner!

Here is a sample:

The goal number is 293.

You have these cards:



You could do this:

$$817 - 525 = 292$$

292 is closer to 293 than 259.

So, the better choice for you is $817 - 525 = 292$.

Or you could do this:

$$517 - 258 = 259$$



Estimados Familiares:

Su hijo sigue estudiando el efecto que tiene el valor posicional en muchos conceptos, como representar números, comparar y ordenar números, estimar, sumar y restar.

Concentrarse en la relación entre los distintos valores posicionales ayuda a su hijo a comprender las operaciones de suma y resta con números de varios dígitos.

Escribe sólo los dígitos que se indican en cada suma.

<u>Centenas</u>	<u>Decenas</u>	<u>Unidades</u>
$\begin{array}{r} 5 \quad 6 \quad 8 \\ + 3 \quad 7 \quad 9 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \quad 6 \quad 8 \\ + 3 \quad 7 \quad 9 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \quad 6 \quad 8 \\ + 3 \quad 7 \quad 9 \\ \hline \end{array}$

Los crucigramas numéricos también ayudan a su hijo a ver el efecto que tiene el valor posicional en las operaciones de suma y resta con números de varios dígitos.

600	50	4	654	→	600
200	70	9	279		50
800	120	13	933		+ 4
					654

Al usar el valor posicional, su hijo puede ver el resultado de sumar totales parciales. Los totales parciales, es decir, 800, 120 y 13, luego se suman para obtener el total general, es decir, 933.

Estos ejemplos y el juego que está en la página siguiente ayudarán a su hijo a practicar el concepto de valor posicional. Anímelo a realizar esta actividad con usted y con otros familiares.

Cordialmente,

Entender los algoritmos de suma y resta

VOCABULARIO

Estos son algunos de los términos de vocabulario que usamos en clase:

Bloques de base diez

Bloques que representan las unidades, las decenas y las centenas del sistema en base diez: unidades, largos de 10 unidades y planos de 10 largos, respectivamente

Crucigramas numéricos

Una manera de representar las operaciones de suma y resta de manera tal que los valores que se ubican en cada posición se calculen por separado antes de hallar la respuesta final

Intercambio

Proceso que afecta al valor posicional en el sistema en base diez; cada posición tiene como límite 9 unidades, 9 decenas, 9 centenas y así sucesivamente; cuando el valor de una posición excede las 9 unidades, decenas o centenas, se hace un intercambio con la posición anterior, que es mayor.

¡Vamos por el objetivo!



Juega a este juego con uno o dos familiares.

Necesitarás:

- 18 tarjetas de notas
- Calculadora

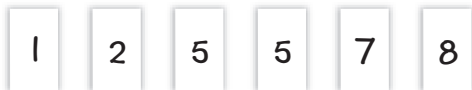
▶ **Estas son las reglas:**

- Haz dos tarjetas numéricas para cada dígito del 1 al 9.
- Mezcla las tarjetas. Colócalas en una pila boca abajo. Da vuelta las tres tarjetas de arriba y forma un número de tres dígitos. Ese número será el objetivo. Si primero sacaste un 2, después, un 9 y, por último, un 3, el número que formaste es 293. Anota el objetivo.
- Vuelve a colocar las tarjetas en la pila. Mezcla todas las tarjetas. Túrnate con los demás jugadores para sacar una tarjeta hasta que todos tengan seis tarjetas.
- Tú y los demás jugadores deberán formar 2 números de tres dígitos con los números de las tarjetas. Traten de que la diferencia entre los números sea lo más cercana posible al objetivo.
- El jugador que obtiene la diferencia más cercana al objetivo gana 1 punto. Usen una calculadora para comprobar los resultados.
- Mezclen todas las tarjetas y jueguen otra vez. Jueguen cinco rondas en total. Gana el jugador que tiene más puntos después de haber jugado todas las rondas.

Este es un ejemplo:

El objetivo es 293.

Tienes estas tarjetas:



Puedes hacer esto:

O esto:

$$817 - 525 = 292$$

$$517 - 258 = 259$$

292 está más cerca de 293 que 259.

Por lo tanto, tu mejor elección es $817 - 525 = 292$.