



## Dear Family,

Your child is beginning to learn about decimals. Like fractions, decimals are numbers between two whole numbers. Using place-value models helps students understand how decimals are connected to our base-ten number system.

Your child will:

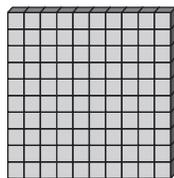
- explore decimals between two whole numbers and between two decimals;
- order and locate and compare decimals on number lines;
- represent decimals using place-value models;
- calculate decimals values to the tenths and to the hundredths place;
- connect fractions and decimals by finding equivalent fractions and decimals;
- connect decimals to dollar notation.

Fill in the missing numbers.



The missing numbers are 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.7, 3.8, and 3.9.

Place-value models are used to explore how to model decimals and how to add and subtract decimals.



value = 1



value = 0.1



value = 0.01

Use the *Guess My Change* game on the back of this page to help your child understand the connection between money and decimals.

Sincerely,

## Decimals

### VOCABULARY

Here are some of the words we use in class:

**Place Value** The location and value of a digit in a number

**Tenth** One of ten equal parts

**Hundredth** One of one hundred equal parts

**Whole Number** Any of the numbers 0, 1, 2, 3, 4, . . . ; the set of whole numbers goes on without end.

**Decimal Portion** The part of a number that is to the right of the decimal point

**Numerator** The number above the bar in a fraction that tells how many equal parts of the whole or group are being considered

**Denominator** The number below the bar in a fraction that tells how many equal parts are in the whole

**Grid** Evenly divided and equally spaced squares on a figure or flat surface

**Diagram** A drawing that can be used to represent a mathematical situation

# Guess My Change .....



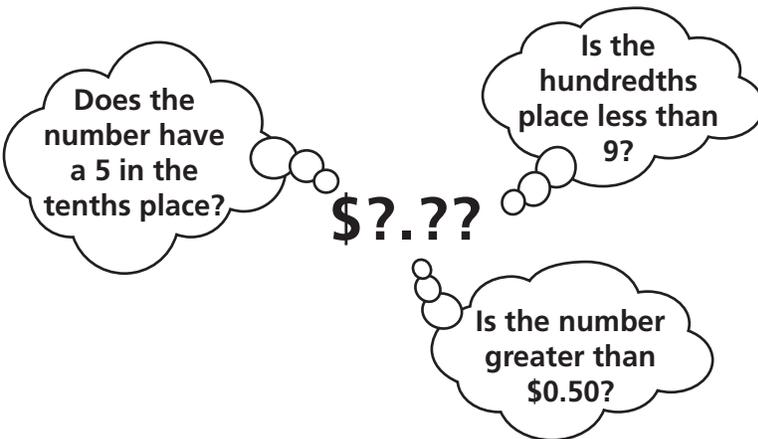
This is a game for 3 or more players. The goal is to guess how much money each player has.

You will need 5 dimes, 5 nickels, 5 pennies, and a paper bag.



## Directions:

- 1 Place the coins in the bag.
  - Pull some coins from the bag without looking.
  - Secretly write the amount in dollar notation.
  - Return the change to the bag.
- 2 Players take turns asking yes-or-no questions about the place value of one another's secret amounts. Each player can ask only one question or make only one guess on each turn.
- 3 If the player correctly guesses an amount, he or she earns 1 point. Play until each secret amount has been guessed.
- 4 Play five games. The player with the most points wins.





## Estimados Familiares:

Su hijo está empezando a aprender sobre decimales, que, al igual que las fracciones, son números que se encuentran entre dos números enteros. Usar modelos de valor posicional ayuda a los estudiantes a entender la relación entre los decimales y nuestro sistema de numeración en base diez.

Su hijo:

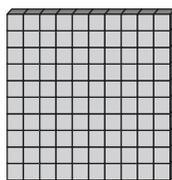
- explorará los decimales que se encuentran entre dos números enteros y entre dos decimales;
- ordenará, ubicará y comparará decimales en una recta numérica;
- representará decimales usando modelos de valor posicional;
- calculará la posición de las décimas o centésimas de los decimales;
- relacionará fracciones y decimales al hallar fracciones y decimales equivalentes;
- relacionará los decimales con la notación en dólares.

Completa los números que faltan.



Los números que faltan son 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.7, 3.8, y 3.9.

Los modelos de valor posicional se usan para explorar cómo se representan los decimales y cómo se suman y se restan los decimales.



valor = 1



valor = 0.1



valor = 0.01

El juego *Adivina mi cambio* que está en la página siguiente ayudará a su hijo a comprender la relación que existe entre el dinero y los decimales.

**Cordialmente,**

## Decimales

### VOCABULARIO

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

**Valor posicional** La ubicación y el valor que tiene un dígito en un número

**Décima** Una de diez partes iguales

**Centésima** Una de cien partes iguales

**Número entero** Cualquiera de los números 0, 1, 2, 3, 4 ...; el conjunto de los números enteros no tiene fin.

**Parte decimal** La parte del número que está a la derecha del punto decimal

**Numerador** El número que está arriba de la barra de fracción e indica cuántas partes iguales del entero o del grupo se tienen en cuenta

**Denominador** El número que está debajo de la barra de fracción e indica cuántas partes iguales hay en el entero

**Cuadrícula** Cuadrados divididos y separados equitativamente en una figura o superficie plana

**Diagrama** Un dibujo que puede usarse para representar una situación matemática

# Adivina mi cambio.....

**Diversión**  
en familia

Este es un juego para 3 o más jugadores. El objetivo es adivinar cuánto dinero tiene cada jugador.

Necesitarán 5 monedas de 10¢, 5 monedas de 5¢, 5 monedas de 1¢ y una bolsa de papel.



## Instrucciones:

- 1 Coloquen las monedas dentro de la bolsa.
  - Tomen algunas monedas de la bolsa sin mirar.
  - Escriban la cantidad en dólares sin que vean los otros jugadores.
  - Vuelvan a poner el cambio dentro de la bolsa.
- 2 Los jugadores se turnan y hacen preguntas que se responden con un sí o un no sobre el valor posicional de las cantidades secretas de uno y de otro. Cada jugador puede hacer una sola pregunta o tratar de adivinar una sola vez por ronda.
- 3 Si el jugador adivina la cantidad, gana 1 punto. Jueguen hasta adivinar todas las cantidades secretas.
- 4 Jueguen cinco veces. Gana el jugador que tenga más puntos.

