

Making Sense of Math

How to help your child with mathematics

Ways to help with homework:

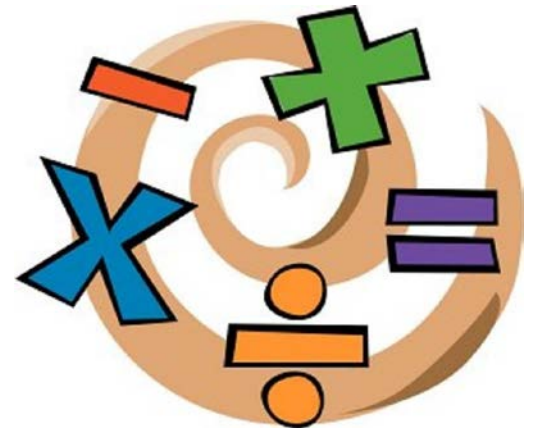
- ★ Ask them to draw a picture or diagram of the problem.
- ★ Have your child explain how they will begin solving the problem.
- ★ Have your students write an equation or number sentence for the problem.

Questions to help them think about the problem:

- ★ How does your picture or diagram represent the problem?
- ★ What will you do first? Then what will you do?
- ★ What strategy did you use?
- ★ Should you add, subtract, multiply, or divide? Why?

What can I do to support my child?

- ★ Provide games (on-line or board games) or activities that foster critical thinking (ex: Yahtzee and the card game Hearts)
- ★ Use resources that offer non-routine problems for your child to struggle through. Math Olympiad problems are great! (<http://www.moems.org/>)
- ★ Ask questions of your child everywhere you go. For example: How many cars do you think are on the freeway between here and our house? How much money is wasted with fruit or food dropped in the grocery store?
- ★ Have your child continue to work on procedural fluency of current skills with practice books occasionally (but don't let this be primary).



Make Math FUN!

Penny, Nickel, Dime Game

- ★ Have each player roll the dice and say the number. Then, give the player that number of pennies.
- ★ When a player gets five pennies, replace the pennies with a nickel. When the player gets five more pennies, trade for another nickel. Then trade the two nickels for a dime.
- ★ The first player to get 25 cents wins!

At the grocery store...

- ★ Have students practice weighing fruits and vegetables.
- ★ Estimate how much your groceries cost and keep adding up the total.

In the car or on the bus...

- ★ Add or multiply the numbers on the license plate of the car in front of you. See who can do it the fastest!
- ★ Look at the numbers on the license plate in front of you. Ask: What is the largest three-digit number we could make? What is the smallest three-digit number?

Different Types of Knowledge

Type	Definition	SBAC %
Factual	descriptions, vocabulary, formula recollection	
Procedural	procedures, usually doing something, (verbs)	20%
Conceptual	ideas, understanding things, (nouns)	20%
Relational Knowledge	applications of multiple types of knowledge, synthesis, analysis or evaluation	60%

Major Focus of Each Grade

Kinder	Counting, Add/Subtract within 10 (Examples: $5=4+1$; $8-5=3$)
1 st Grade	Place Value to 100; Add/subtract within 20; Add within 100 (Examples: $93=90+3$; $50+35$)
2 nd Grade	Add/subtract within 1,000 Place Value to 1,000 (Examples: $593 = 500+90+3$; $567-138$)
3 rd grade	Single-digit multiplication, Meaning of division, Fractions (Example: $3 \times 7 = 21$)
4 th grade	Multiplication/Area, Fraction equivalence, Division, place value to the millions (Example: Area of a rectangular yard 25 ft. by 43 ft.)
5 th grade	Multiplication and division, fraction operations (Examples: $493 \div 3$; $\frac{3}{4} + \frac{2}{3}$)
6 th grade	Ratios, Expressions and Equations (Examples: $3n+2$; 5 boys to every 3 girls)

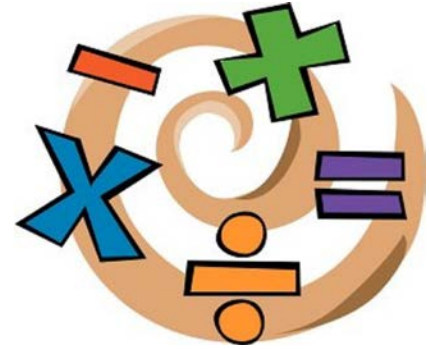
Parent Resources

- ★ To view sample Common Core assessment items:
www.smarterbalanced.org/
- ★ To view new California Common Core standards:
<http://www.cde.ca.gov/be/st/ss/documents/ccssmathstandardaug2013.pdf>
- ★ For more general information about California Common Core:
<http://www.cde.ca.gov/re/cc/>



Tener sentido de las matemáticas

Como ayudar a su hijo/a con las matemáticas



Maneras de ayudar con la tarea:

- ★ Dígame que hagan un dibujo o diagrama del problema.
- ★ Pregúntale como va a empezar a resolver el problema.
- ★ Dígame que escriba una ecuación o enunciado numérico para el problema.

Preguntas que los ayudarán a pensar sobre el problema:

- ★ ¿Cómo el dibujo o diagrama representa el problema?
- ★ ¿Qué vas hacer primeramente? ¿Qué vas hacer después?
- ★ ¿Cual estrategia uso?
- ★ ¿Debes sumar, restar, multiplicar o dividir?
¿Por qué?

¿Qué puede hacer para apoyar a mi hijo/a?

- ★ Darle juegos (en línea o juegos de mesa) o actividades que promueven el pensar críticamente (ej: Yahtzee y el juego de cartas "Hearts").
- ★ Use recursos que le dan a su hijo/a problemas que no son comunes para que tenga que esforzarse. ¡Problemas de "Math Olympiad" son excelentes! (<http://www.moems.org/>)
- ★ Hágale preguntas dondequiera. Por ejemplo: ¿Cuántos carros cree que hay en el autopista de aquí a casa? ¿Cuánto dinero se desaprovecha con fruta y comida que se cae en el supermercado?
- ★ Haga que su hijo/a continúe a desarrollar fluencia de procedimientos de habilidades actuales con los libros de practica ocasionalmente (pero no deje que esto sea la prioridad)

Haga que las matemáticas sean divertido!

Juego de centavos, medios, y reales

- ★ Haga que cada jugador tire el dado y diga el número. Entonces dale al jugador la cantidad de centavos que corresponden a ese número.
- ★ Cuando el jugador obtiene cinco centavos, cambie los centavos con un medio. Cuando obtiene cinco más centavos, cámbielos por otro medio. Entonces cambie el medio por un real.
- ★ ¡El primer jugador que obtiene 25 centavos gana!

En el supermercado...

- ★ Permite que los estudiantes practiquen pesando las frutas y los vegetales.
- ★ Haga un estimado de cuánto va a costar las provisiones y sume el costo de ellas hasta que llegan al total.

En el carro o el autobús...

- ★ Suma o multiplica los números en la placa del carro delante de usted. Vea quien lo puede hacer más rápido.
- ★ Suma o multiplica los números en la placa del carro delante de usted. Pregunte: ¿Cuál es el número de tres dígitos más grande que podemos hacer? ¿Cuál es el número de tres dígitos más pequeño que podemos hacer?

Diferente Tipos de Conocimientos

Tipo	Definición	SBAC %
Factual	Descripciones, vocabulario, recordar formulas	
Procedural	Procedimientos, usualmente haciendo algo (verbos)	20%
Conceptual	ideas, entendiendo cosas (sustantivo)	20%
Conocimientos Relacionales	Aplicación de múltiple tipos de conocimiento, síntesis, analice, u evaluación	60%

Enfoque Principal de cada Grado

Kinder	Contar Sumar/Restar dentro de 10 (Ejemplos: $5=4+1$; $8-5=3$)
1 ^{er} Grado	Valor posicional hasta 100; Sumar/Restar dentro de 20; Sumar dentro de 100 (Ejemplos: $93=90 + 3$; $50+35$)
2 ^o Grado	Sumar/Restar dentro de 1,000 Valor posicional hasta 1,000 (Ejemplos: $593 = 500+90+3$; $567-138$)
3 ^{er} Grado	Multiplicación con un dígito, el sentido de división, Fracciones (Ejemplo: $3 \times 7 = 21$)
4 ^o Grado	Multiplicación /Área, Fracción equivalente, División, Valor posicional hasta los millones (Ejemplo: Area de un patio rectangular 25 pies por 43 pies)
5 ^o Grado	multiplicación y división, Operaciones de fracciones (Ejemplo: $493 \div 3$; $\frac{3}{4} + \frac{2}{3}$)
6 ^o Grado	Proporción, Expresiones and Ecuaciones (Ejemplos: $3n+2$; 5 niños por cada 3 niñas)

Recursos para las Padres

- ★ Para ver ejemplos de las preguntas en las pruebas: www.smarterbalanced.org/
- ★ Para ver ejemplos las Normas comunes básicas estatales de California: <http://www.cde.ca.gov/be/st/ss/documents/ccssmathstandardaug2013.pdf>
- ★ Para más información sobre las Normas comunes básicas estatales de California <http://www.cde.ca.gov/re/cc/>

