

WHAT I'M LEARNING IN MATH

ADDITION AND SUBTRACTION STRATEGIES WITHIN 20



I'm a 2nd grader now!!! During my first week of 2nd grade, I will revisit addition and subtraction I learned in first grade to help get me ready for an amazing 2nd grade year!



WHAT IS PROCEDURAL RELIABILITY?

Last year in 1st grade, I learned a lot about addition and subtraction up to 20. I explored using tools, pictures, graphic organizers, and I explained my thinking. In the exploration stage of learning, I did not have any fluency expectations because I was setting a foundation for my future learning.

After exploring, I will begin to show procedural reliability. During this stage of learning, I use what I learned when I was exploring to build more accurate and reliable strategies for solving problems. I benefit from comparing my strategies with my classmate's strategies to deepen my understanding of the concept I am learning.

ADDITION STRATEGIES TO SUPPORT PROCEDURAL RELIABILITY

In 1st grade, I worked towards the procedural reliability goal of: Adding two whole numbers with sums from 0 to 20. I did not have to memorize these facts, I simply needed to have an accurate method to solve these problems.

Some addition strategies you may have noticed me using are: skip counting, decomposing (breaking apart) a number into tens and ones, making a ten, counting on, using doubles or near doubles, solving different types of addition problems, as well as invented strategies.

11 + 2

If I count up/on, I would start at 11, then count on/up 2 more. "12, 13."
 $11+2 = 13$

13 - 2

If I count back/down, I would start at 13, then count 2 less. "12, 11. $13-2=11$ "

9 + 9

I know 9 and 9 are doubles because they are the same number! $9+9= 18$

9 + 8

I know my 9+9 double makes 18, so $9+8=17$. I can also use my 8+8 doubles to make 16, then add 1 more to make 17!

SUBTRACTION STRATEGIES TO SUPPORT PROCEDURAL RELIABILITY

I also had a procedural reliability subtraction goal, which was to be able to subtract with related addition facts from 0-20. I did not have to memorize these facts, I worked on having an accurate method to solve.

Some subtraction strategies you may have noticed me using are: Decomposing (breaking apart) numbers to 10, counting back, skip counting, solving different types of subtraction word problems, connecting subtraction equations to addition equations, and using invented strategies.

PROCEDURAL RELIABILITY IN 2ND GRADE

Revisiting and strengthening my skills from 1st grade will be helpful as I start a new school year.

In 2nd grade, my goal by the end of the year for addition and subtraction within 0-20 is recall - this means I will know addition and subtraction facts from memory.

I also have a procedural reliability goal! By the end of the year, I will have procedural reliability with adding two whole numbers with sums up to 100 and subtracting a whole number from a whole number (each no larger than 100).

6 + 14

I know $6 + 4 = 10$, and 10 more makes 20, so $6+14=20$

14-6

I know $14 - 4 = 10$, then I take away 2 more to get 8, so $14-6=8$



QUESTIONS TO ASK ME

- Are there any numbers you can make a ten with?
- Are there any doubles that you can add together?
- What are two numbers that are easy for you to add/subtract?

WHAT I'M LEARNING IN MATH

ADDITION AND SUBTRACTION STRATEGIES WITHIN 20



If a video or game is linked to the CPalms website, please have your child log in using their Clever information. Need more parent resources, click [this link](#).



FUN FAMILY MATH PROBLEM

A great way to get your student thinking about math problems is to pose situations where they have to agree or disagree with your thinking and then tell you why. Try these two related examples and then use them as inspiration to make up your own using family names and real situations you may have found yourself in!

Problem 1: We are in charge of bringing apple pies to our family reunion so I went to the grocery store to buy fresh apples. I bought 13 green apples and 15 red apples. When I went to the register, the cashier asked me how many apples I had. I told her I had 17 apples, because $13+15=17$. The cashier didn't agree with me! Who do you agree with? Why?

Problem 2: Share this scenario after your child has determined that you bought 18 apples: I had all 18 of my apples in a big grocery bag. When I got home from the grocery store, my grocery bag broke and 13 of my apples fell out! How many apples were still in my bag? How do you know?

FAMILY MATH VIDEO

Scan the QR code or click the link to view a video describing more of what your child will be learning throughout this unit.



<https://tinyurl.com/y6xtnsvn>



FREE GAME OPTIONS

[Number Bonds](#) - select 11-20

[Number Bonds 2](#) -select 11-20

[Robot Addition](#) - select up to 15 or up to 20

[Number Fact Families](#) - select addition/subtraction to 20

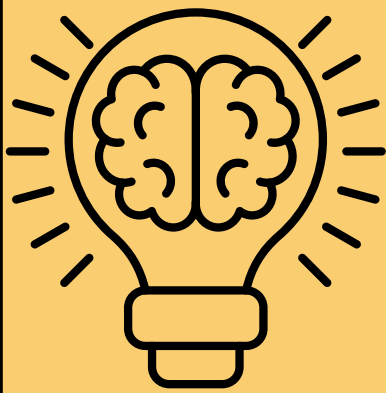
ADDITIONAL RESOURCES

[Interactive Number Line](#)

[Interactive Hundreds Chart](#)

[Article: Parent Strategies for Improving Their Child's Math](#)

Tutorial: [Addition Switcharoo](#)



LO QUE ESTOY APRENDIENDO EN MATEMÁTICAS

ESTRATEGIAS DE SUMAR Y RESTAR DENTRO DE 20



¡Ya estoy en segundo grado! Durante mi primera semana de segundo grado, repasaré la suma y la resta que aprendí en primero para prepararme para un año increíble en segundo grado.



¿QUÉ ES LA FIABILIDAD DE LOS PROCEDIMIENTOS?

El año pasado, en primer grado, aprendí mucho sobre sumar y restar hasta el 20. Exploré usando herramientas, imágenes y organizadores gráficos, y expliqué mi razonamiento. En la etapa de exploración del aprendizaje, no tenía expectativas de fluidez, ya que estaba sentando las bases para mi aprendizaje futuro.

Tras explorar, comienzo a demostrar fiabilidad en los procedimientos. Durante esta etapa de aprendizaje, utilizo lo aprendido durante la exploración para desarrollar estrategias más precisas y fiables para resolver problemas. Me beneficia comparar mis estrategias con las de mis compañeros para profundizar mi comprensión del concepto que estoy aprendiendo.

ESTRATEGIAS ADICIONALES PARA MEJORAR LA FIABILIDAD DE LOS PROCEDIMIENTOS

En primer grado, trabajé para alcanzar el objetivo de confiabilidad procedimental de: Sumar dos números enteros con sumas de 0 a 20. No tenía que memorizar estos datos, simplemente necesitaba tener un método preciso para resolver estos problemas.

Algunas estrategias de sumar que quizás me hayas notado usar son: contar salteando, descomponer (dividir) un número en decenas y unidades, formar una decena, contar hacia adelante, usar dobles o casi dobles, resolver diferentes tipos de problemas de suma, así como estrategias inventadas.

11 + 2

Si cuento hacia arriba, empezaría en 11 y luego contaría 2 más. "12, 13. 11+2 = 13"

13 - 2

Si cuento hacia atrás/hacia abajo, empezaría en 13 y luego contaría 2 menos. "12, 11. 13-2=11"

9 + 9

¡Sé que 9 y 9 son dobles porque son el mismo número! 9+9= 18

9 + 8

Sé que mi doble 9+9 da 18, así que 9+8=17. ¡También puedo usar mi doble 8+8 para hacer 16, y luego añadir 1 más para hacer 17!

ESTRATEGIAS DE SUSTRACCIÓN PARA MEJORAR LA FIABILIDAD DE LOS PROCEDIMIENTOS

También tenía como objetivo mejorar la fiabilidad de la resta, que consistía en poder restar con sumas relacionadas de 0 a 20. No tenía que memorizar estas sumas, sino que me esforcé por tener un método preciso para resolverlas.

Algunas estrategias de restar que quizás hayas notado que uso son: descomponer (dividir) números en 10, contar hacia atrás, contar salteando, resolver diferentes tipos de problemas de restar, conectar ecuaciones de restar con ecuaciones de sumar y usar estrategias inventadas.

FIABILIDAD DE LOS PROCEDIMIENTOS EN SEGUNDO GRADO

Repasar y reforzar las habilidades que adquirí en primer grado me será de gran ayuda al comenzar el nuevo año escolar.

En segundo grado, mi objetivo para finales de año es sumar y restar con números del 0 al 20 es la memorización; esto significa que sabré de memoria las operaciones básicas de sumar y restar.

¡También tengo una meta de confiabilidad procedimental! Para finales de año, lograré la confiabilidad procedimental al sumar dos números enteros cuyas sumas sean de hasta 100 y al restar un número entero de otro (cada uno no mayor a 100).

6 + 14

Sé que 6 + 4 = 10, y 10 más hacen 20, así que 6 + 14 = 20.

14-6

Sé que 14 - 4 = 10, luego le resto 2 más para obtener 8, entonces 14 - 6 = 8.



PREGUNTAS QUE PUEDES HACERME

¿Hay algún número con el que puedas formar un diez?

¿Hay algún número que se pueda sumar?

¿Cuáles son dos números que te resultan fáciles de sumar/restar?



LO QUE ESTOY APRENDIENDO EN MATEMÁTICAS

ESTRATEGIAS DE SUMAR Y RESTAR DENTRO DEL 20



Si un video o juego está vinculado al sitio web de CPalms, pídale a su hijo/a que inicie sesión con su información de Clever. Para obtener más recursos para padres, haga clic en este [enlace](#).



PROBLEMA MATEMÁTICO PARA LA FAMILIA DIVERTIDO

Una excelente manera de que tu alumno reflexione sobre problemas matemáticos es plantearle situaciones en las que deba estar de acuerdo o en desacuerdo con tu razonamiento y luego explicarte por qué. Prueba estos dos ejemplos relacionados y luego úsalos como inspiración para crear los tuyos propios, utilizando nombres de familiares y situaciones reales que hayas vivido.

Problema 1: Nos toca llevar tartas de manzana a la reunión familiar, así que fui al supermercado a comprar manzanas frescas. Compré 13 manzanas verdes y 15 rojas. Al llegar a la caja, la cajera me preguntó cuántas manzanas tenía. Le dije que tenía 17, porque $13+15=17$. ¡La cajera no estuvo de acuerdo conmigo! ¿Con quién estás de acuerdo? ¿Por qué?

Problema 2: Comparte este escenario después de que su hijo/a determine que compraste 18 manzanas: Tenía mis 18 manzanas en una bolsa grande de la compra. Cuando llegué a casa, ¡la bolsa se rompió y se me cayeron 13 manzanas! ¿Cuántas manzanas quedaban en la bolsa? ¿Cómo lo sabes?

VÍDEO DE MATEMÁTICAS PARA LA FAMILIA

Escanee el código QR o haga clic en el enlace para ver un video que describe con más detalle lo que su hijo/a aprenderá a lo largo de esta unidad.



<https://tinyurl.com/y6xtnsvn>



OPCIONES DE JUEGO GRATUITAS

- [Combinaciones de números: seleccione del 11 al 20.](#)
- [Combinaciones de números 2 - seleccione del 11 al 20](#)
- [Suma de robots: seleccione hasta 15 o hasta 20](#)
- [Familias de operaciones numéricas: seleccione suma/resta hasta 20.](#)

RECURSOS ADICIONALES

- [Recta numérica interactiva](#)
- [Tabla interactiva de cientos](#)
- [Artículo: Estrategias para padres para mejorar las matemáticas de sus hijos](#)
- [Tutorial: Intercambio de sumas](#)

