

Segunda / Tercera sesión: Actividad 2 - RINCONES

Duración: 2 sesiones de 55 minutos seguidas (25 minutos por rincón aproximadamente, con unos minutos de descanso entre un rincón y otro)

Metodología: Empirista

Recursos: dossier formativo, murales, vasos, rotuladores, regletas de base 10, ábacos

Dossier formativo que elaborará el maestro o maestra antes de esta sesión, que se les dará a los alumnos antes de comenzar los rincones.

- Rincón 1: Las bolas numéricas
- Rincón 2: Los cubos locos (mural elaborado por el/la profesor/a)
- Rincón 3: ¿Cuánto medimos entre todos?
- Rincón 4: Vasos (material elaborado por el propio alumnado)

Contenidos: CC1, CC2, CC3, CP1 CP2, CP3, CP4, CA1, CA2, CA3, CA4, CA5

Actividades:

Dividiremos la clase en 4 grupos. Cada grupo tendrá que pasar por cada rincón. Al comenzar la actividad se les entregará un dossier por grupo explicando cada rincón y con unas preguntas que deberán ir contestando a medida que van interaccionando con cada uno de los materiales. De esta manera podremos comprobar qué contenidos han asimilado o cuales les cuestan más. Y así poder, finalmente, evaluar al alumnado y las mismas actividades.

Antes de hacer los grupos, entre todos y todas, sacaremos unas normas de juego. Guiando la lluvia de ideas, intentaremos que la conclusión sea parecida a esta:

- En cada rincón solo puede haber un grupo.
- Hay que pasar por todos los rincones.
- Un vez seleccionado un rincón no se puede cambiar y hay que acabar el juego elegido.
- Hay que cuidar el material y mantener el orden en el rincón una vez que se ha acabado el tiempo de juego.
- Hay que comunicarse correctamente y compartir con los compañeros del rincón.

RINCÓN 1: LAS BOLAS NUMÉRICAS

Para trabajar los aspectos matemáticos con alumnos de Primaria es más motivador trabajar de forma que puedan tocar y manipular diferentes materiales y así interiorizar los contenidos mientras juegan y se lo pasan bien.

Por esta razón uno de los materiales que trabajarán será el ábaco, que se puede tocar y manipular. Es un material fácil de usar y el que ayudará a comprender el valor posicional de las cifras. El valor posicional significa que diez elementos de un orden, equivalen a un elemento del orden inmediatamente superior. Por ejemplo, 10 unidades equivalen a 1 decena.

Son dos las actividades que se realizan con el ábaco. La primera es reconocer los números que se representan y la segunda, representar los números mediante el ábaco.

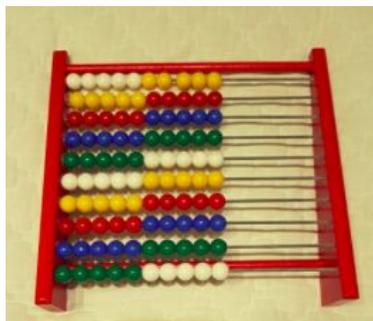
En nuestro caso, el ábaco tendrá tres hileras que representan las centenas, decenas y unidades.

Actividad 1: Reconocer los números que se representan en el ábaco

Cada grupo de alumnos dispondrá de una ficha, la cual tendrá 10 números que tendrán que representar en el ábaco. Esta representación tendrán que dibujarla en su dossier.

Actividad 2 : Representar los números en el ábaco

En la pared encontrarán seis fotografías con diferentes representaciones de ábacos y el grupo deberá indicar en su dossier, qué número es el que está representado en cada imagen.

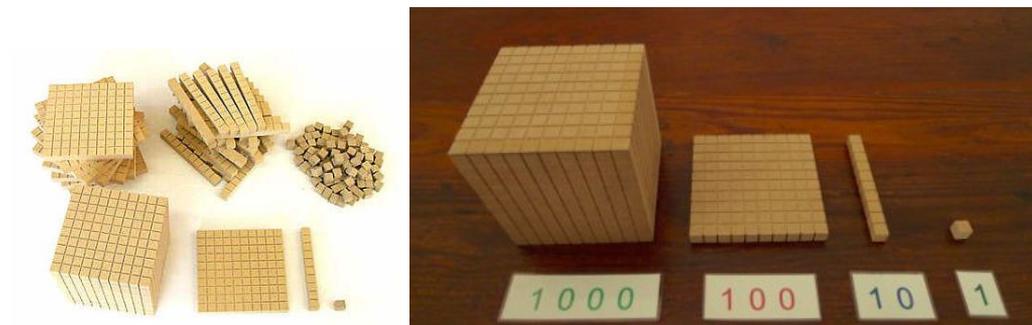


Preguntas clave/de reflexión final:

- ¿Qué número te han dado más problemas para representarlos con las bolitas? ¿Por qué?
- ¿Sabrías explicar éste juego a otro compañero? ¿De qué manera?

RINCÓN 2 - LOS CUBOS LOCOS

Bloques multibase: Los bloques multibase están compuestos por una determinada cantidad de cubos, barras, placas y bloques (cajas). Pueden construirse en madera, plástico u otro material resistente a la manipulación. Los cubos tienen una medida aproximada a un centímetro cuadrado en cada una de sus caras. Las barras equivalen a diez cubos, las placas contienen diez barras, y los bloques están conformados por diez placas.



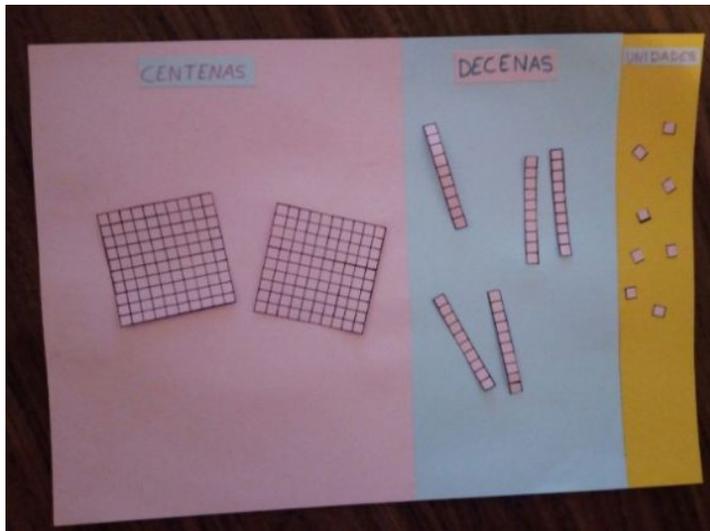
Actividad 1: Proceso de visualización

Construcción de números a partir de la regleta de base 10.

- *Primer paso:* Ofrecer a los alumnos el material para que lo manipulen. Y les diremos, que con estos bloques tienen que representar los números que les diremos, del 1 al 10. Iniciaremos la actividad con números de una sola cifra y aumentado progresivamente su dificultad. Al representar el número 10, verán que se representa con una línea completa de 10 cubitos de unidad.
- *Segundo paso:* les daremos números ya de 2 y 3 cifras con la instrucción de utilizar el mínimo número de piezas posibles para su representación.

Mural con tabla: es una cartulina de dimensiones 1x1m, la cual tendrá diferentes velcros pegados. Para completar la tabla hay fichas con velcro con un tamaño de cartas.

Actividad 2: En esta actividad deberán escribir el número representado en cada cartulina.



(Material propio)

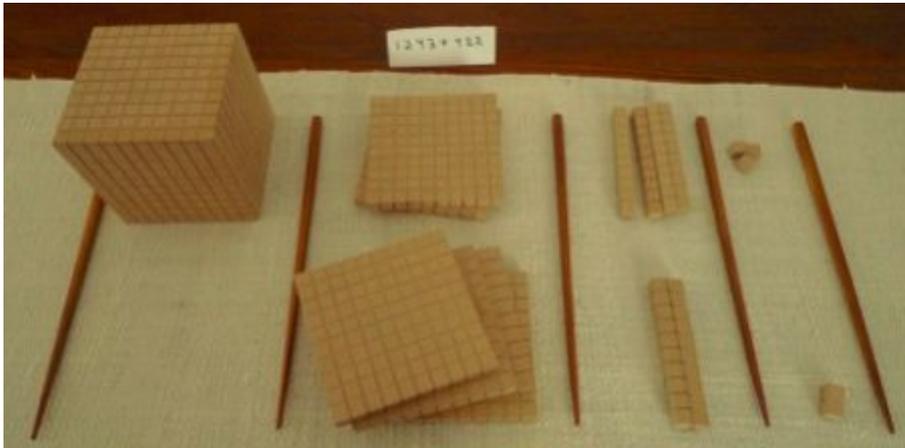
Preguntas clave/de reflexión final:

- ¿Es posible sustituir 10 cubitos por una sola pieza? ¿Cómo?
- ¿Y sustituir 100 cubitos por una sola pieza? ¿De qué manera?
- ¿El cubo grande qué número representa?
- ¿Para los números que acaban en 0 habéis usado algún cubito pequeño?
Explica por qué
- Si en alguna de las filas no hay ninguna pieza, ¿qué número habéis escrito?
¿por qué?

RINCÓN 3 - ¿CUÁNTO MEDIMOS ENTRE TODOS?

Con la ayuda de los bloques multibase y un hilo los alumnos van a sumar los centímetros que miden entre todos los miembros del grupo. Primero cogerán el hilo y lo cortaran a su propia medida, de forma que el hilo será igual largo que su altura. Seguidamente podrán los hilos de cada uno de ellos encima de la mesa y tendrán que construir con los bloques multibase de unidades una fila de la misma medida que el hilo. A continuación deberán representar esa medida con el mínimo de piezas posibles.

Una vez realizadas las diferentes medidas, las tendrán que colocar todas juntas, de forma que podrán sumarlas y así conocer qué suman entre todos los miembros del grupo.



Preguntas clave/de reflexión final:

- ¿Es posible representar la medida de cada uno con una sola línea usando pocas piezas? ¿Por qué?
- ¿Podemos calcular cuánto medimos el grupo entero sin usar papel y lápiz? ¿y sin cuentas? Explicad cómo.

RINCÓN 4 - VASOS

En éste rincón dispondrán de cuatro vasos y cuatro rotuladores de colores.

Actividad 1

Deberán escribir del 0 al 9 en el primer vaso, del 10 al 90 en el segundo, del 100 al 900 en el tercero y del 1000 al 9000 en el cuarto, como en la imagen.



(Material propi)

Actividad 2

Cada uno de los alumnos dispondrá de un juego de vasos creados por ellos mismos con el que disfrutarán componiendo números y descubriendo el valor de cada una de las cifras.

Se les dará 5 vasos en los que escribirán un número inventado de 4 cifras en cada uno de ellos. Una vez ya inventados los números deberán representarlos en su juego de vasos y descomponerlos en el dossier.

Para terminar deberán ordenar los 5 vasos de los número inventados de mayor a menor.



Preguntas clave/de reflexión final:

- Si en alguna posición se encuentra el 0, ¿qué pasa?
- Explicad cómo habéis sabido ordenar los vasos de mayor a menor.

Reflexión final del dossier:

- ¿Habéis podido completar todas las actividades?
- ¿Qué actividad os ha resultado más complicada? ¿Por qué? ¿Qué necesitáis para entenderla mejor?
- ¿Qué actividad os ha resultado más fácil? ¿Por qué?
- ¿Todos los integrantes del grupo habéis podido trabajar por igual o a alguno le ha costado más hacer las actividades?