

Regalar: dando y recibiendo

Los estudiantes aprenderán a utilizar recursos, herramientas y procesos básicos de cálculo para resolver problemas de la vida diaria.

Desarrollo

Juegos de percepción y atención para iniciar la unidad, consistentes en ubicar en una mesa un conjunto de 10 objetos como llavero, lápiz, moneda, tapa de un frasco, una goma, etc. Permitir que los alumnos vean este conjunto por un breve lapso (contar en silencio hasta 15 o 20), decirles que miren con atención todo lo que está allí. En seguida se tapan los objetos y los alumnos deben recordar qué cosas había. Jugar varias veces en grupos pequeños, cambiando los objetos. Posteriormente, introducir la siguiente variante: una vez vistos los objetos, sacar uno sin que los alumnos se den cuenta, luego destaparlos y pedirles que digan qué hay nuevo o diferente. Se pueden quitar dos o tres objetos. La idea es que los alumnos logren determinar que se han quitado objetos y que los nombren. También es posible cambiarlos de posición o introducirlos en una bolsa para que sean reconocidos al tacto, y luego sacar uno o dos (sin que lo sepan) para que digan qué objetos faltan. La idea es provocar interés con estos juegos para conversar sobre sus conocimientos como contar objetos, numerarlos, el uso de cuantificadores y expresiones tales como uno más, agregar, quitar, menos, etc.

Conversar brevemente acerca del nombre de la unidad: "Regalar: dando y recibiendo". Preguntar qué experiencias tienen los estudiantes sobre esto. Guiar la conversación mediante preguntas y breves comentarios del docente con el propósito de establecer que todos (alguna vez) han agregado algún objeto a los que tenían, y se han desprendido de algo, como símiles de sumas y restas. El docente les muestra láminas en que se vea cantidades de objetos y luego la misma escena con objetos de menos, para obligarlos a observar las diferentes situaciones y para que cuenten oralmente lo que ha sucedido entre una y otra escena. La idea es que los estudiantes se atrevan a dar explicaciones o a emitir hipótesis sobre lo que ha ocurrido entre una y otra lámina. Para lograrlo hay que hacerles preguntas orientadoras como: ¿Cuántos bomberos hay aquí?, ¿Y ahora, cuántos bomberos quedaron?, ¿Cuántos animales están tomando agua?, ¿Cuántos se fueron?, ¿Cuántas palomas hay? ¿Cuántas volaron?, etc. Hacer hincapié en el vocabulario a utilizar: quedan, faltan, quitaron, etc. Algunas comparaciones son más difíciles que otras, debido a la cantidad que involucran, a la disposición espacial de los dibujos (tamaño, cercanía entre los elementos, etc.), a las diferencias de ubicación de los elementos (presentes en ambas láminas pero en diferente ubicación) y a la facilidad o dificultad para deducir lo que falta (cajas que quedaron vacías, marcas que quedaron después de desaparecer un objeto, o si simplemente no está el objeto y no hay rastro de él).

Formar círculos de tres, cuatro y cinco alumnos de pie. Preguntar a un grupo determinado: ¿Cuántos alumnos hay en este grupo?. Ahora se van dos estudiantes (representar la acción), ¿Cuántos quedan ahora?; y en este grupo ¿Cuántos hay? Si se marchan tres ¿Cuántos quedarán?, (se pide anticipar el resultado sin representar la acción, luego comprobar), etc. Realizar acciones como saltar, caminar, mover los brazos, etc., y pedir que algunos no salten, se queden detenidos, dejen quietos los brazos. Con estas acciones, ejecutadas una por vez, donde todos observan y participan, el curso va aprendiendo lo que significan los conceptos y expresiones asociadas a operaciones de resta, así como el contexto de representación de problemas de resta. Con estas actividades el docente introduce el concepto, y también se va dando cuenta de los conocimientos que los alumnos ya tienen sobre estas operaciones.

Formar parejas de trabajo para dramatizar acciones de dar, tener y quitar determinados objetos. Cada pareja dispone de elementos para realizar las acciones: cubos ensamblables, fichas de plástico, tapas de botellas, porotos, etc. El docente cuenta un cuento de dos amigos que se intercambian cosas: Raúl y Carolina eran amigos. Un día se juntaron para mostrarse las diferentes cosas que tenían. Entonces Raúl le dio a Carolina cuatro estampillas muy bonitas (uno de los niños que hace de Raúl le da al otro alumno 4 cubos). Pero después le quitó dos estampillas porque eran sus preferidas (le quita dos cubos). A través de estas pequeñas dramatizaciones, el profesor va preguntando: ¿Cuántas tienes?, ¿Cuántos te quitó?, ¿Cuántos te quedan?, etc.

Los estudiantes, en parejas, representan con material concreto diferentes problemas orales que plantea el profesor. En un árbol hay 8 gorriones y luego se echan a volar dos, ¿Cuántos gorriones quedaron? Las parejas cuentan con material para representar el problema y tienen libertad para usar su imaginación. Por ejemplo, podrían usar una hoja de papel de base y dibujar un árbol o una rama y ubicar allí cubos que representan a los pájaros para realizar la operación en forma concreta.

En una segunda etapa, los estudiantes representan gráficamente los problemas que plantea el profesor,

siguiendo las indicaciones de la actividad anterior, pero ahora sin material manipulable sino solamente con hojas de papel y lápices para dibujar y escribir. Cada pareja representa libremente el problema. Luego responden preguntas del docente. Por ejemplo: En una caja hay seis huevos, Juan sacó dos huevos de la caja ¿Cuántos huevos quedan?, ahora pregunta dónde dibujaron la caja con los seis huevos, dónde está Juan sacando dos huevos, dónde se ve que quedaron cuatro huevos. También pide que describan oralmente las imágenes que crearon.

Los estudiantes observan dibujos de elementos en dos momentos diferentes para establecer lo que ha pasado. Por ejemplo, un número de velas prendidas y otro dibujo de velas apagadas. Preguntar primero cuál dibujo representa lo que pasó primero y por qué. Puede darse el caso que los alumnos aprecien este problema como velas que se han prendido. En ese caso, se trata de una adición. Hacer ver que también se trata de un conjunto de velas prendidas y que algunas se apagaron. Lo principal es que aprendan a visualizar la acción en sus diferentes momentos. Preguntar ¿Qué ha pasado?, ¿Cuántas velas prendidas había al principio?, ¿Cuántas se apagaron?, ¿Cuántas quedaron prendidas? Aprovechar estas situaciones para representar el algoritmo de la resta vertical asociada a la descripción de cada dibujo. (Guía para el docente 1). Establecer relaciones entre el lenguaje corriente de los estudiantes y la expresión matemática. Permitir y provocar conversaciones entre ellos sobre qué significa cada número, qué representa en la acción, qué significa el signo menos, etc. Realizar este trabajo con dibujos hechos por los estudiantes en sus hojas de trabajo o cuadernos. Tienen la oportunidad de trabajar en equipo, crear sus propios problemas usando su inventiva para los dibujos. El docente hace que los estudiantes expongan sus trabajos y el curso los comente positivamente. Les pide que observen los trabajos y digan oralmente aspectos positivos de los ejercicios. A su vez, los autores cuentan cómo lo hicieron.

Recta Numérica

Trabajo con la secuencia numérica de 1 a 10. Hacen ejercicios de contar de 1 a 10 de uno en uno y de dos en dos. Luego cuentan de atrás para adelante, inversamente de 10 a 1. Apoyo en actividad de recorrer una recta numérica dibujada en el piso. Usar cinta adhesiva pegada en el suelo, marcando una recta y cada número del 0 al 10 escrito con un plumón grueso. Escribir Recta Numérica y contar hacia atrás en la pizarra y explicar su significado a los estudiantes. Pedirles que practiquen contar hacia atrás desde el 10 hasta el 0 mientras caminan al lado de la recta numérica. Anime a los niños y niñas a explicar cómo restan para cada paso. Por ejemplo, "Estoy en el 8. Cuando doy un paso hacia atrás, cuento hacia atrás 1 de 8, y ahora estoy en el 7". Paralelamente, realizar ejercicios de reconocimiento de secuencias numéricas por tramos de tres números. Por ejemplo: 1 - ____ - 3, 4 - ____ - 6, 3 - ____ - ____ , ____ - 3 -

Objetivos

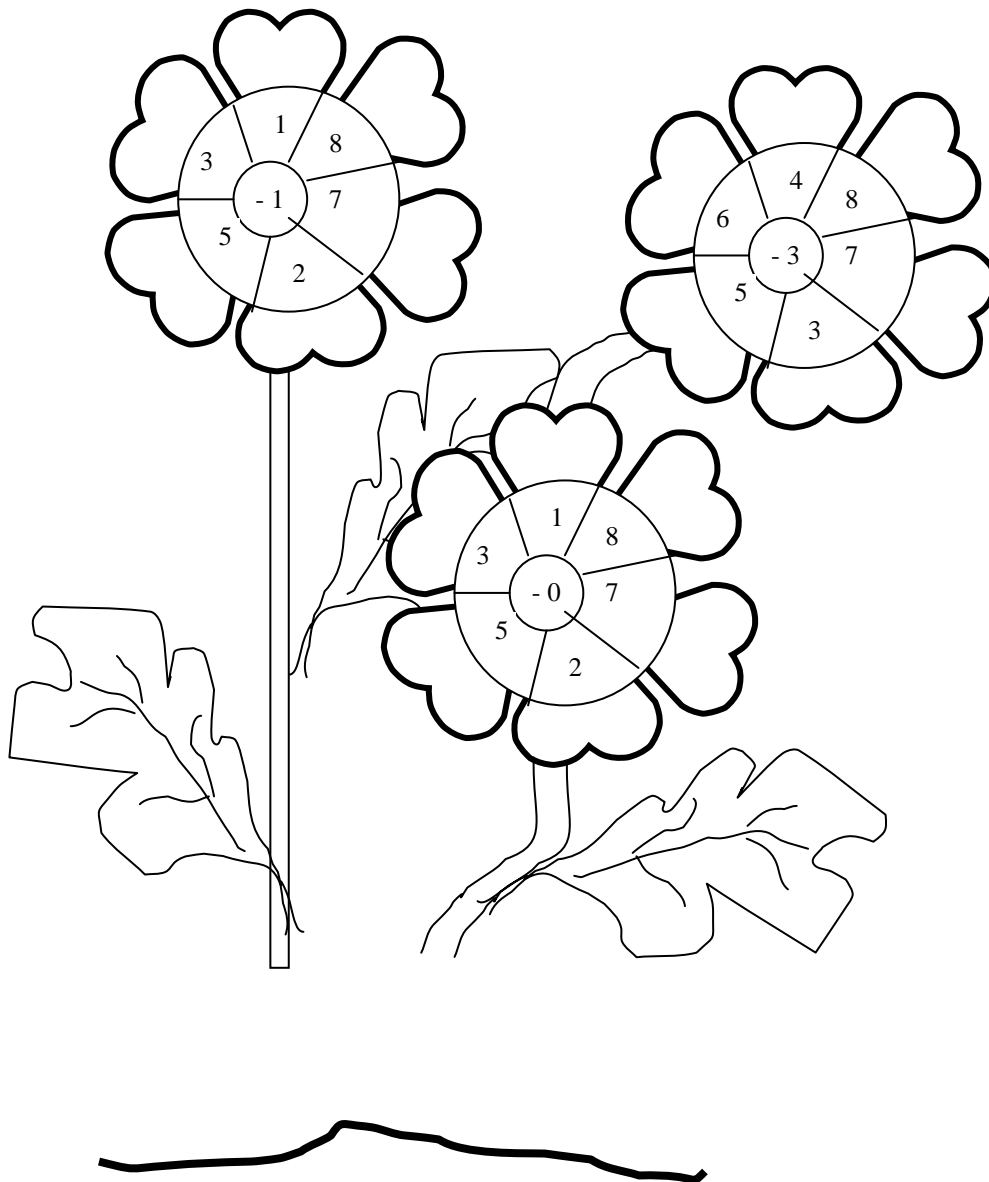
Transversal: Promover una adecuada autoestima, la confianza en sí mismo y un sentido positivo ante la vida.

Fundamental: Resolver problemas aplicando estrategias de conteo y procedimientos de cálculo de sumas y restas - orales o escritos - con números de hasta 3 cifras.

GUÍA DE EVALUACIÓN

FLORES CON OPERACIONES

Escribe los resultados de las restas en los pétalos. Pinta las flores con distintos colores.



Completa las tablas.

Suma 0	
9	
4	
2	
6	
8	

Suma 1	
6	
1	
3	
0	
5	

Suma 2	
7	
3	
5	
2	
1	

Resta 0	
8	
1	
7	
6	
5	

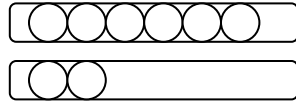
Resta 1	
8	
1	
2	
5	
4	

Resta 2	
6	
4	
9	
7	
3	

Suma o Resta. Completa dibujando lo que sea necesario y escribe el resultado.

1.

$$\begin{array}{r} 6 \\ + 2 \\ \hline \end{array}$$

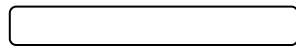


$$\begin{array}{r} 5 \\ - 3 \\ \hline \end{array}$$

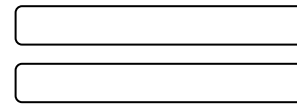


2.

$$\begin{array}{r} 4 \\ - 2 \\ \hline \end{array}$$

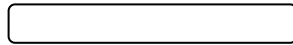


$$\begin{array}{r} 3 \\ + 4 \\ \hline \end{array}$$



3.

$$\begin{array}{r} 7 \\ - 3 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 8 \\ - 4 \\ \hline \end{array}$$

