

“2020 - Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del General Manuel Belgrano”

Educación Inicial

Matemática

El uso de los números al cuantificar colecciones de objetos.

¡A contar!

Presentación

Los números son necesarios en muchas situaciones. Con ellos podemos contar cuántas golosinas nos quedan, saber cuántas fichas usar en un juego, anotar puntos en juegos de emboque como los proponemos.

Para estos juegos vas a necesitar elementos que encuentres en tu casa y que puedas usar para lanzar, como por ejemplo tapitas, pelotitas de papel, piedritas, broches, entre otros.

También necesitarás un recipiente para embocar, por ejemplo, una caja o un balde y botella de plástico. ¡Manos a la obra, busca estos elementos!:



“2020 - Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del General Manuel Belgrano”

Primera actividad: Emboque simple

Primero armá el lugar de juego siguiendo estas indicaciones:

- Colocá el recipiente para embocar en algún espacio de tu casa.
- Caminá 6 pasos largos desde el recipiente, para marcar con una botella de plástico o piedra pequeña el lugar de lanzamiento.

Y ahora, ¿cómo se juega?

- Cada jugador toma 10 tapitas, pelotitas de papel, broches o los objetos que haya elegido para lanzar.
- Por turno, cada jugador se coloca en el lugar de lanzamiento y lanza de a uno sus objetos, tratando de embocar en el recipiente.
- Anotá en una hoja la cantidad de objetos que embocó cada jugador.

Ayuditas:

- Podés dibujar los objetos, usar rayitas o escribir los números. Usá la manera que te resulte mejor o más fácil.
- Podés organizar la hoja como te mostramos en este ejemplo:



JUGADORA: Lucía	JUGADOR: Matías
<p>Objetos que embocó</p> 	<p>Objetos que embocó</p> <p>(Anotar acá)</p>

- Conversá con el otro jugador:
 - ❖ ¿Cuántos objetos embocaste vos? ¿Y el otro jugador?
 - ❖ El otro jugador, ¿está de acuerdo con la cantidad que anotaste? ¿Por qué?
 - ❖ ¿Quién embocó más objetos? Ese es el ganador.
 - ❖ ¿Cómo hicieron para saber quién embocó más objetos?

“2020 - Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del General Manuel Belgrano”

Ahora, volvé a jugar para ver quién gana esta nueva vuelta. Anotá la cantidad de objetos que embocó cada jugador. Podés usar la misma hoja que antes, si tenés lugar, o una nueva hoja.

Segunda actividad: Emboque doble

- Invitá a alguien de tu familia: hermana/o mayor que vos, mamá, papá o abuela/o, para este nuevo juego.
- Armá el lugar de juego como lo hiciste antes.

¿Cómo se juega?

- Cada jugador toma 10 tapitas, pelotitas de papel, broches o los objetos que haya elegido para lanzar.
- Por turno, cada jugador juega dos rondas. Se coloca en el lugar de lanzamiento y lanza de a uno sus objetos, tratando de embocar en el recipiente.
- Anotá en una hoja la cantidad de objetos que embocó cada jugador en la primera y la segunda ronda. Recordá las ayuditas que te dimos en la actividad anterior.

Otras ayuditas:

Si querés usar números y no recordás cómo se escriben, podés mirar el calendario o esta tira de números que comienza en el uno:



- Podés organizar la hoja como te mostramos en este ejemplo:



JUGADORA: Lucía	JUGADOR: Matías
Objetos que embocó la primera ronda 5	Objetos que embocó la primera ronda

“2020 - Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del General Manuel Belgrano”

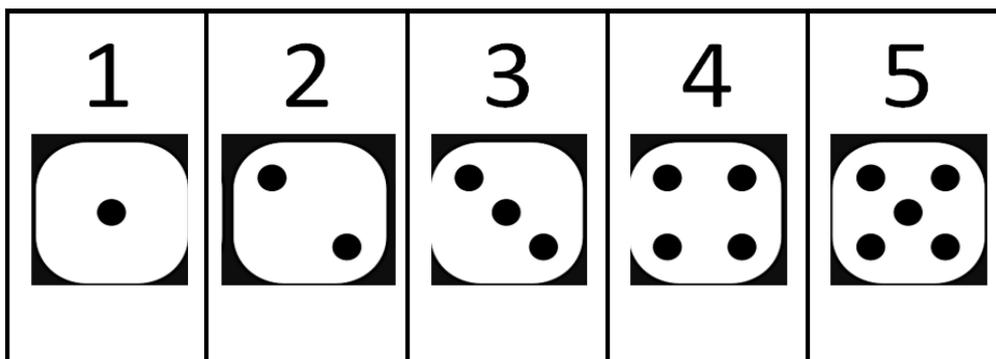
Objetos que embocó la segunda ronda	Objetos que embocó la segunda ronda

- Conversá con el otro jugador:
 - ❖ ¿Cuántos objetos embocaste vos entre las dos rondas? ¿Y el otro jugador?
 - ❖ El otro jugador, ¿está de acuerdo con la cantidad que anotaste en cada ronda? ¿Por qué?
 - ❖ ¿Quién embocó más objetos? Ese es el ganador.
 - ❖ ¿Cómo hicieron para saber quién embocó más objetos?

Ahora, volvé a jugar para ver quién gana esta nueva vuelta. Anotá la cantidad de objetos que embocó cada jugador. Podés usar la misma hoja que antes, si tenés lugar, o una nueva hoja.

Tercera actividad: Emboque con números

- Primero prepara, junto a tu familia estas tarjetas con números:



“2020 - Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del General Manuel Belgrano”

- Invitá a alguien de tu familia: hermana/o mayor que vos, mamá, papá o abuela/o, para este nuevo juego.
- Armá el lugar de juego como lo hiciste con los juegos anteriores.
- ¿Cómo se juega?

Primera parte

- Cada jugador saca una carta con números y toma la cantidad de tapitas, pelotitas de papel o broches que indica esa carta.
- Por turno, cada jugador se coloca en el lugar de lanzamiento y lanza de a uno sus objetos, tratando de embocar en el recipiente.
- Gana esa ronda el jugador que embocó más objetos.

Ahora, volvé a jugar para ver quién gana esta nueva ronda.

Segunda parte

- Ahora, cada jugador saca dos cartas con números y toma la cantidad de tapitas, pelotitas de papel o broches que indican las dos cartas juntas.
- Por turno, cada jugador se coloca en el lugar de lanzamiento y lanza de a uno sus objetos, tratando de embocar en el recipiente.
- Gana esa ronda el jugador que embocó más objetos.

Ahora, volvé a jugar para ver quién gana esta nueva ronda.

- Conversá con el otro jugador:
 - ❖ Las cartas les indicaron cuántas tapitas, pelotitas de papel o broches tenían que buscar. ¿Cómo hicieron para saber la cantidad que indicaba cada carta? ¿Contaron los puntitos? ¿Usaron el calendario o la tira de números?
 - ❖ ¿Quién ganó cada ronda?
 - ❖ ¿Qué hicieron para saber quién ganó cada ronda?

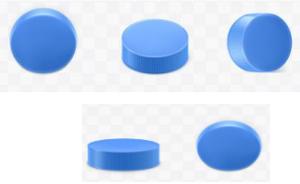
Tercera parte

Hacé esta actividad en una hoja en blanco.

Te mostramos la cantidad de tapitas que Lucía y Matías tomaron en la primera parte del juego. Dibujá la carta que sacó cada chico.



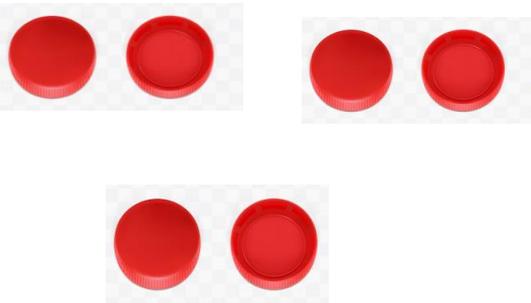
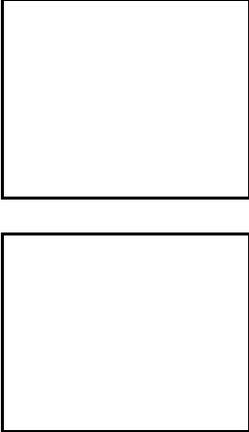
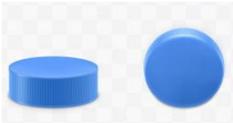
“2020 - Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del General Manuel Belgrano”

<p>Tapitas que tomó Lucía</p> 	<p>Carta que sacó Lucía</p> 
<p>Tapitas que tomó Matías</p> 	<p>Carta que sacó Matías</p> 

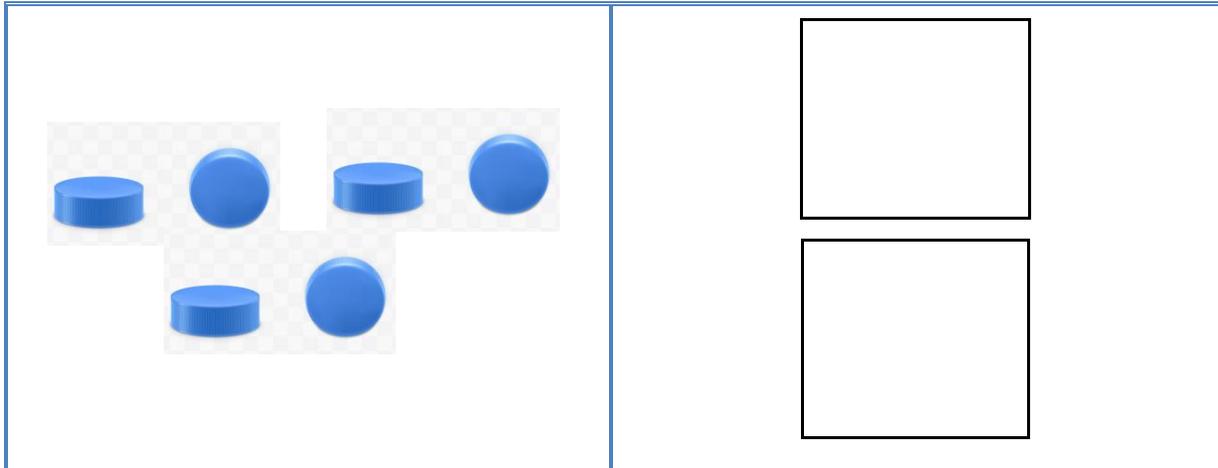
Hacé esta actividad en una hoja en blanco.

Te mostramos la cantidad de tapitas que Lucía y Matías tomaron en la segunda parte del juego. Dibujá las cartas que sacó cada chico.



<p>Tapitas que tomó Matías</p> 	<p>Cartas que sacó Matías</p> 
<p>Tapitas que tomó Lucía</p> 	<p>Cartas que sacó Lucía</p>

“2020 - Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del General Manuel Belgrano”



Actividades a enviar a tu señorita

Comparte con tu docente la realización de las actividades que tienen el siguiente dibujo.



Puedes sacar una foto de la hoja en las que anotaste la cantidad de objetos que embocaron y enviar esa foto por WhatsApp, por correo electrónico o por el espacio que tu docente proponga. Guarda las hojas de cada juego, para el regreso a la escuela.

Orientaciones para padres, madres o adultos que acompañan a los chicos

En las actividades se proponen juegos para que las/os niñas/os realicen junto a ustedes. Es necesario que respeten el orden de las actividades porque se van complejizando los conocimientos sobre el número. Es importante que primero expliquen a las/os niñas/os las reglas del juego y que se las recuerden mientras juegan.

En la primera y segunda actividad pueden orientarlos a las/os niñas/os de la siguiente manera:

- Mostrar que contar sirve para saber cuántos objetos embocó.

“2020 - Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del General Manuel Belgrano”

- Ayudar a pensar cómo anotar. Por ejemplo, dibujar los objetos, hacer rayitas o escribir el número.

Cada niña/o elegirá la manera con la que se sienta más seguro, quiera o pueda hacer. Irán avanzado en contar y anotar los objetos embocados cuando hayan jugado varias veces.

Es fundamental no reemplazar la actividad de la niña o del niño haciendo el trabajo que cada uno de ellos debe hacer sobre las soluciones, respuestas. De esta manera se logrará que ellos adquieran confianza y autonomía para el desarrollo del juego.

En la tercera actividad se plantea un desafío distinto a los anteriores porque antes de buscar los objetos a lanzar, ellos tomarán una carta que tiene números del 1 al 5 y la cantidad de puntos que indica el número. Para reconocer el valor de la carta las/os niñas/os podrán contar los puntos allí dibujados. También podrán leer los números usando el calendario o la tira de números que está en la actividad 2. Cuando saquen dos cartas las/os niñas/os podrán seguir contando todos los puntos juntos, es decir contar los puntos de una carta y seguir contando los puntos de la otra. Les recordamos que cada niña/o elegirá la manera con la que se sienta más seguro, quiera o pueda hacer.

En la parte 3 de la actividad 3 se les pide dibujar las cartas que sacaron dos jugadores teniendo en cuenta la cantidad de tapitas que se muestra. Las/os niñas/os tendrán que buscar una sola forma de dibujar las cartas. Para el caso de Matías que tomó 6 tapitas, hay distintas formas, por ejemplo, la carta del 1 y la del 5 o la carta 2 y del 4 o también dos cartas de 3 (en total tres formas). Solo se pide que dibuje una forma de las que se mostraron recién; la que la niña o el niño quiera. Cualquiera de las tres formas es válida y correcta.

Información para el docente

Secuencia: ¡A contar!

Curso: Sala de 5.

Eje: Número.

Objetivos:

“2020 - Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del General Manuel Belgrano”

- Utilizar los números en situaciones que implican poner en juego el conteo en los que se aumentan las cantidades a contar.
- Usar marcas o números para registrar cantidades en situaciones de juego.

Aprendizajes y contenidos:

- Cuantificación de colecciones (en problemas en los que se aumentan las cantidades a contar). Cuantificación de colecciones (en problemas en los que se aumentan las cantidades a contar, se complejiza el modo de cuantificar a partir de variables tales como: objetos que se pueden mover para ser contados o contar marcas).
- Registro de pequeñas cantidades a partir del uso de marcas o números (en juegos en los que hay que recordar tiradas y puntajes).

Tiempo estimado para el aprendizaje en casa: 3 semanas. Cada actividad podrá desarrollarse por semana.

Consideraciones

En la secuencia **¡A contar!** se presentaron actividades vinculadas con el uso del número en situaciones que requieren cuantificar colecciones de objetos y recordar cantidades. La resolución de las distintas actividades que se proponen dará sentido al conteo de elementos de distintas colecciones y al uso de diferentes formas de registro - a través de marcas o números - para recordar cuántos elementos se tienen o se embocaron.

En la actividad 1 se propone a las/os niñas/os lanzar 10 objetos y tratar de emborcarlos en un recipiente. Para recordar la cantidad de objetos embocados por cada jugador, se solicita al niño/a hacer un registro en una hoja. Él lo podrá hacer recurriendo a dibujos, marcas o al uso de números.

En la actividad 2 se avanza con el juego complejizando el conteo, ya que es necesario que las/os niñas/os reúnan la cantidad de elementos embocados en dos rondas. Para promover el avance en el registro mediante el uso de números, se les propone emplear el calendario o una banda numérica (que se les presenta en la misma actividad). Los chicos podrán acudir a esos portadores numéricos para averiguar cómo se escriben los números.

En la actividad 3 se propone un juego simulado que tiene dos propósitos. Por un lado que los estudiantes avancen en el reconocimiento y uso del número escrito, incluyendo en el juego cartas diseñadas con los números y las constelaciones del dado, del 1 al 5. Por otro

“2020 - Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del General Manuel Belgrano”

lado, que los chicos retomen lo realizado en las actividades 1 y 2, y quede una evidencia del aprendizaje que ellos han logrado.

Esta actividad 3 consta de tres partes. En la primera, previo al emboque, los estudiantes tomarán la cantidad de elementos que indique la carta. Para reconocer el valor de la carta las/os niñas/os podrán leer los números empleando los mismos portadores numéricos que en la actividad anterior (la 2) o recurrir al conteo de las constelaciones de la carta. La segunda parte complejiza la anterior pues ahora deben sacar dos cartas y tomar la cantidad de elementos que indican las dos juntas. En la parte 3 se les pide dibujar las cartas que sacaron dos jugadores teniendo en cuenta la cantidad de tapitas que se muestra.

Seguimiento y Evaluación formativa

La evaluación formativa, en el marco de la retroalimentación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, se concibe como una estrategia de la enseñanza que orienta la intervención de los docentes y la producción para el aprendizaje. Considera la valoración de las producciones de los estudiantes, dejando registradas las evidencias del modo en que éstos van llevando a cabo los aprendizajes priorizados, las hipótesis que los alumnos se formulan, los errores constructivos en la resolución de las tareas, así como los saberes previos que portan.

Cuando se retome el trabajo áulico, será el momento en que se podrá tomar definiciones sobre la calificación y la acreditación, recuperando los registros que se llevaron a cabo.

La evaluación como proceso regulador del aprendizaje requiere, en este contexto particular, la concreción de un enfoque formativo. En este sentido lo fundamental es poder recoger evidencias sobre los procesos de aprendizajes que permita, por un lado, dar cuenta de sus avances y por otro, tomar decisiones para orientar en aquellas producciones cuyo desempeño ha sido poco satisfactorio en relación a lo esperado y acompañarlos retroalimentando con sugerencias superadoras.

Se han seleccionado posibles actividades que los estudiantes pueden presentar para ser evaluadas a través, por ejemplo, de una lista de cotejo. La misma permite recoger información sobre el estado de los saberes de los estudiantes en relación con los aprendizajes y contenidos abordados mediante la secuencia de actividades propuestas. Al respecto, se sugiere la lectura de las pp. 5 - 6 del fascículo *16 MATEMÁTICA: evaluar para conocer los saberes de nuestros estudiantes en el marco del desarrollo de capacidades fundamentales*. Disponible en el siguiente link:

“2020 - Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del General Manuel Belgrano”

http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/Prioridades/fas_16_Matematica.pdf

En relación con las actividades seleccionadas se muestra - a modo de ejemplo- una lista de cotejo que contiene algunos indicadores para analizar las producciones de los niños en relación cuantificar colecciones y registrar pequeñas cantidades.

Resolución de actividades seleccionadas	Estudiante 1		Estudiante 2	
	SI	NO	SI	NO
Registra los objetos embocados a través de dibujos.				
Registra los objetos embocados por medio de marcas.				
Utiliza el número escrito para registrar los objetos embocados.				
Dibuja los puntos que indica la cantidad de tapitas mostradas.				
Escribe la cifra que indica la cantidad de tapitas dibujadas.				

Es importante la retroalimentación que permita identificar logros, avances, como así también dificultades y aprendizajes pendientes. Presentar una devolución en la que se explique qué se esperaba en cuanto a la resolución de las actividades, podría ayudar a los adultos que acompañan a los estudiantes a reflexionar sobre las producciones.

Otro aspecto importante es alentar a las/os niñas/os estudiantes para que digan a los adultos que los acompañan cuáles de las actividades les gustaron más, cuáles le resultaron más fáciles, cuáles más complejas y por qué. Los adultos que acompañan podrán compartir con los docentes los comentarios de las/os niñas/os.

Referencias bibliográficas para consulta:

- Argentina, Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación. Consejo Federal de Cultura y Educación (2007). En *Cuadernos para el aula: Nivel inicial*. Buenos Aires: Autor.

“2020 - Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del General Manuel Belgrano”

- Gobierno de Córdoba, Ministerio de Educación. Secretaría de Estado de Educación. Subsecretaría de Estado de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. (2015). Fascículo 16: MATEMÁTICA: evaluar para conocer los saberes de nuestros estudiantes en el marco del desarrollo de capacidades fundamentales. En Serie MEJORA EN LOS APRENDIZAJES DE LENGUA, MATEMÁTICA Y CIENCIAS. Córdoba, Argentina: Autor.
 - Gobierno de Córdoba, Ministerio de Educación. Secretaría de Estado de Educación. Orientaciones para la evaluación de los aprendizajes en el contexto de la emergencia sanitaria. Disponible en: [https://dges-cba.infod.edu.ar/sitio/wp-content/uploads/2020/04/Orientaciones para la evaluacion de los aprendizajes en el contexto de la emergencia sanitaria.pdf](https://dges-cba.infod.edu.ar/sitio/wp-content/uploads/2020/04/Orientaciones_para_la_evaluacion_de_los_aprendizajes_en_el_contexto_de_la_emergencia_sanitaria.pdf)
-

Gobierno de la provincia de Córdoba

Ministerio de Educación

Secretaría de Educación

Dirección General de Desarrollo Curricular, Capacitación y Acompañamiento

Institucional

Área: Desarrollo Curricular

Equipo Técnico de Matemática, Tecnología e Informática.

Junio 2020.