

TU ESCUELA EN CASA

Ministerio de
EDUCACIÓN



entre
todos

¡Dar en el blanco!

NIVEL DE EDUCACIÓN PRIMARIA / 3.º GRADO
MATEMÁTICA

Palabras clave: números naturales / escrituras numéricas / escrituras
aditivas / escrituras multiplicativas / composiciones / descomposiciones /
juegos



ISEP

¡Dar en el blanco!



Fuente: [Pixabay](#)

Presentación

Los números son necesarios en muchas situaciones. Con ellos podemos contar cuántas golosinas nos quedan, saber el precio de las galletas que nos gustan, comparar quién se quedó con menos cartas en un juego de guerra de cartas y hacer cálculos. En estas actividades que les proponemos usarán los números para anotar puntos en un juego de tiro al blanco, y saber así quién ganó.

Secuencia producida por la Dirección General de Desarrollo Curricular, Capacitación y Acompañamiento Institucional - Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba.

:: Parada 1. El tiro al blanco

¿ Alguna vez han jugado al tiro al blanco? En este juego, cada jugador tiene un turno y obtiene diferentes puntajes, según dónde acierte, al embocar en diferentes blancos que tienen distintos puntajes. El ganador es el que logra más puntos al finalizar una ronda. Podés jugar con hermanas/os (mayores que vos), mamá, papá o abuela/o.

Para el juego, van a necesitar:



5 elementos que pueden usar para lanzar, por ejemplo tapitas, pelotitas de papel, broches, entre otros;



3 recipientes de plástico. Pueden ser también cajas, baldes, etc.



Carteles con los números 1, 10 y 100 que indican la cantidad de puntos. Deben pegar estos carteles en los recipientes.

ACTIVIDAD | ¡A jugar!

- 1) Por turno, **tomen** las 5 tapitas, pelotitas de papel o broches (según lo que hayan conseguido).
- 2) **Ubíquense** a una distancia de aproximadamente de 3 metros de los recipientes, y traten de ¡dar en el blanco! embocando una por vez.
- 3) Luego, **anoten** en la siguiente tabla de puntajes la cantidad de aciertos en los diferentes blancos:

Nombre del jugador/a	Cantidad de tiros acertados en cada blanco			
	100 puntos	10 puntos	1 punto	Puntaje total

:: Parada 2. Nuevos desafíos

¿Se han divertido cuando jugaron ? ¿Quién ganó? Ahora les proponemos que ayuden a otros chicos de otras escuelas que han estado jugando como ustedes a ¡dar en el blanco!

ACTIVIDAD | Las tiradas de Celeste, Matías y María

- a) Celeste, Matías y María, después de varias tiradas, lograron acertar en los siguientes blancos:

Nombre del jugador/a	Cantidad de tiros acertados en cada blanco			
	100 puntos	10 puntos	1 punto	Puntaje total
Celeste	2	3	0	
Matías	2	0	7	
María	2	4	5	

- **Copien y completen** el cuadro anterior en sus cuadernos o en el material si lo tienen impreso.
- **Respondan** en sus cuadernos lo siguiente: ¿quién fue el ganador en esta ronda?

ACTIVIDAD | Las tiradas de Sol y Martín

Respondan en sus cuadernos:

- 1) Sol acertó 2 pelotitas en el blanco de 100 puntos, 3 en el blanco de 10 puntos, 2 en el blanco de 1 punto. ¿Cuántos puntos obtuvo en total?
- 2) Martín tiró 6 pelotitas y las embocó todas. Obtuvo 123 puntos. ¿Cuántas pelotitas pudo haber acertado en cada blanco?

ACTIVIDAD | ¿Quién ganó?

1) Victoria, Julián y Paola jugaron a **¡Dar en el blanco!** y anotaron sus aciertos así:

- Victoria: 2 pelotitas en el recipiente de 100 puntos, 1 pelotita en el recipiente de 10 puntos y 3 pelotitas en el recipiente de 1 punto.
- Julián: 100 + 20 + 3.
- Paola: 2 de 100, 1 de 10 y 2 de 1.

En sus cuadernos, **completen** la tabla de puntajes y digan quién ganó.

Nombre del jugador/a	Cantidad de tiros acertados en cada blanco			
	100 puntos	10 puntos	1 punto	Puntaje total
Victoria				
Julián				
Paola				

2) Estos son los puntajes que lograron Micaela y Mario:

Nombre del jugador/a	Cantidad de tiros acertados en cada blanco			
	100 puntos	10 puntos	1 punto	Puntaje total
Micaela	0	10	2	
Mario	1	0	2	

Micaela dice que fue la ganadora. Escriban en sus cuadernos si es verdad lo que ella afirma y cómo hicieron para darse cuenta.

:: Parada 3. ¿Es posible?

En estas actividades, descubrirán que se pueden obtener los mismos puntajes pero con diferentes aciertos. Además, conocerán diferentes maneras para realizar el cálculo del puntaje obtenido. ¡Comencemos!

ACTIVIDAD | Diferentes aciertos...puntajes iguales

Respondan en sus cuadernos:

- 1) Franco acertó 10 pelotitas en el blanco de 10 puntos. ¿Qué puntaje obtuvo? ¿Hay otra manera de lograr ese puntaje pero embocando una sola vez? ¿Cómo hicieron para saber?
- 2) ¿Cuántas pelotitas pudo acertar un tirador en los diferentes blancos para lograr un puntaje total de 100 puntos? ¿Piensan que hay otra manera de lograr ese puntaje? ¿Cuál?
- 3) Un jugador alcanzó 120 puntos. Completen la siguiente tabla de dos maneras diferentes. Para ello, escriban la cantidad de pelotitas que pudo haber embocado en los diferentes blancos.

	Cantidad de tiros acertados en cada blanco			
	100 puntos	10 puntos	1 punto	Puntaje total
				120
				120

ACTIVIDAD | La jugada ganadora

Respondan en sus cuadernos:

- 1) Vanina quería llegar a obtener 110 puntos. Hizo varios tiros al blanco y los anotó en la tabla. ¿Obtuvo el puntaje deseado? ¿Por qué?

Nombre del jugador/a	Cantidad de tiros acertados en cada blanco			
	100 puntos	10 puntos	1 punto	Puntaje total
Vanina	0	10	10	

- 2) a) Leandro quería superar el puntaje de Mateo que logró 121 puntos. Acertó 12 pelotitas en el blanco de 10. ¿Es posible que le haya ganado a Mateo? ¿Por qué?
- b) ¿Cómo harías para ganarle a Mateo con un tiro más de los que logró Leandro?

El/la maestro/a o el/la profesor/a les indicará dónde entregarán o compartirán las actividades resueltas.

Referencias

- Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. (2010). ¿Hay un lugar para los números? [Serie Piedra libre para todos]. Buenos Aires: Autor.
- Argentina. Ministerio de Educación de la Nación. (2010). Cifras a medida [Serie Piedra Libre para todos]. Buenos Aires: Autor.
- Argentina. Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación. Consejo Federal de Cultura y Educación. (2007). Para conocer el sistema de numeración, pp. 43-58. En *Cuadernos para el Aula. Matemática 3*. Buenos Aires: Autor.
- 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* [Serie Mejora en los aprendizajes de Lengua, Matemática y Ciencias]. Córdoba, Argentina: Autor.
-

ORIENTACIONES PARA LA FAMILIA

La parada 1 del juego tiene por finalidad que las/os niñas/os produzcan escrituras de números armando los puntajes con unos, dieces y cienes. Incorporamos estos términos para denominar las unidades, decenas y centenas, ya que son las expresiones que utilizan los chicos y es importante respetar lo que ellos dicen.

Se espera al principio que piensen en la composición del número sumando la cantidad de aciertos en los diferentes blancos. Es decir, pensar el 23 como $23 = 10 + 10 + 3$ o el 132 como $132 = 100 + 10 + 10 + 10 + 2$. Posteriormente, podrán avanzar en escrituras multiplicativas: 23 como $23 = 2 \times 10 + 3 \times 1$ o el 132 como $132 = 100 + 3 \times 10 + 2 \times 1$.

Es importante acompañarlos al momento de completar la tabla, necesitarán jugar varias veces para lograr completarla solos. No reemplacen la actividad de la niña o del niño haciendo el trabajo que cada uno de ellos debe hacer sobre las soluciones y respuestas. Pueden orientarlos a través de preguntas tales como: ¿cuántas pelotitas embocaste en el recipiente de los cienes, de los dieces o de los unos?, ¿dónde escribís ese número?, ¿cómo podemos hacer para calcular el puntaje total de cada jugador/a?, ¿hay alguna cuenta que nos ayude a calcular el puntaje total?

En las paradas 2 y 3, las actividades propuestas tienen por objetivo avanzar en la composición de números que involucre no solo la suma, sino también la multiplicación de la cantidad de aciertos en los diferentes blancos de unos, dieces y cienes, y además estableciendo canjes. Es decir, se apunta a que las/os niñas/os puedan interpretar y producir escrituras de números centradas en la idea de agrupamiento, composición y descomposición en unos, dieces y cienes, a través de sumas y/o multiplicaciones, según la posición de cada cifra. Es decir, poder comprender que en 125 hay 1 centena, 2 decenas y 5 unidades implica pensar en escribirlo como $125 = 100 + 10 + 10 + 5$ o $125 = 100 + 2 \times 10 + 5$. O también poder interpretar que en 125 hay 12 decenas y 5 unidades implica pensar en escribirlo como $125 = 12 \times 10 + 5$.

ORIENTACIONES PARA LOS Y LAS DOCENTES

En la secuencia “¡Dar en el blanco!”, se presentaron actividades vinculadas con el sistema de numeración que permite usar el valor de las cifras para interpretar y producir escrituras de números centradas en la idea de agrupamiento, composición y descomposición —en unos, dieces y cienes— a través de sumas y multiplicaciones. Sabemos que para tercer grado se espera la producción de escrituras aditivas y multiplicativas de números y un análisis de canjes y del valor posicional de las cifras $\times 10$, $\times 100$, $\times 1.000$. Por lo tanto, esta propuesta de actividades está pensada para la primera parte del año con el propósito de retomar lo construido en el año anterior para posteriormente avanzar con el rango numérico correspondiente a tercer grado. En este sentido el o la docente podrá realizar las variables didácticas que considere pertinente y agregar blancos de 1.000 puntos.

Evaluación

En este contexto particular y desde las alternativas que nos ofrece la tecnología, la evaluación como proceso regulador del aprendizaje requiere actividades, trabajos o tareas evaluativas, y al mismo tiempo, criterios, estrategias, herramientas y aplicaciones didácticamente especializadas. Estas deben posibilitar, desde la virtualidad, la concreción de un enfoque formativo de la evaluación, como así también de una evaluación formativa del proceso de aprendizaje de los estudiantes. El sentido fundamental es poder recoger información sobre el estado de saberes de los chicos que permita, por un lado, dar cuenta de sus avances y, por otro, tomar decisiones para orientarlos y acompañarlos en aquellos producciones cuyo desempeño ha sido poco satisfactorio en relación con lo esperado.

El docente seleccionará actividades que las/os niñas/os presentarán para realizar un seguimiento de los aprendizajes. Esto permite recoger información sobre su estado de saberes 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.*

Se muestra —a modo de ejemplo— una lista de cotejo que contiene criterios para evaluar avances de los niños y las niñas en relación con la descomposición y composición de números propuesta en la secuencia para el sistema de numeración: Componer y descomponer números con sumas y multiplicaciones en el contexto del juego “¡Dar en el blanco!”.

Resolución de actividades seleccionadas	Estudiante 1		Estudiante 2	
	SÍ	NO	SÍ	NO
Identifica la cantidad de aciertos en los diferentes blancos de 100, 10 y 1 puntos para componer los números 230, 207 y 245, y compara.				
Reconoce en las anotaciones de Victoria, Julián y Paola la cantidad de aciertos en los distintos blancos. Completa tabla y compara.				

Establece la equivalencia entre la cantidad tiros en el blanco de 10 puntos necesarios para canjear por un tiro en el blanco de 100 puntos, y realiza el canje.				
Descompone 120 de dos maneras diferentes. Establece la equivalencia entre la cantidad tiros en el blanco de 10 puntos necesarios para canjear por un tiro en el blanco de 100 puntos.				

Frente a los “errores” descubiertos será necesario analizarlos, intentar comprender cómo y por qué se producen, y plantear otras actividades o tareas similares para aquellos estudiantes que lo requieran, en función de sus dificultades. El objetivo será que puedan volver sobre las actividades para revisar y alcanzar los objetivos previstos. De esta manera, reconocemos la diversidad de los y las chicas, de sus puntos de partida, de sus formas y tiempos de aprendizaje, lo que deriva en considerar las diferencias entre ellos y pensar en acciones pedagógicas flexibles y diferenciadas.

En este sentido, es importante la retroalimentación que permita a los y las estudiantes, padres, madres o adultos que los acompañan, identificar sus logros, sus avances, como así también sus 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 que la niña o el niño, junto con el adulto que acompaña, pueda reflexionar sobre los errores de manera que al momento de presentar otras tareas similares le permitan superarlos. Así, por ejemplo, ante respuestas incompletas o erróneas de la actividad “Diferentes aciertos...puntajes iguales”, se podrá indicar a los chicos que con un solo tiro en el blanco de 100 puntos, obtengo lo mismo que con 10 tiros en el blanco de 10 puntos, porque con 10 tiros multiplicado por 10 puntos, que vale cada tiro, obtengo 100 ($10 \times 10 = 100$ que es lo mismo $10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 100$). Les recomendamos también realizar otras actividades similares, y alentarlos en el uso de cálculos para determinar el puntaje total con la menor cantidad de tiros posibles.

Otro aspecto importante es animar a los chicos a que escriban en sus cuadernos o carpetas qué aprendieron con las actividades propuestas en el juego “¡Dar en el blanco!”.

FICHA TÉCNICA:**Actividad:** ¡Dar en el blanco!**Nivel:** Primario**Curso sugerido:** 3.º grado**Asignatura:** Matemática**Eje curricular:** Número y operaciones**Objetivos:**

- Usar cálculos de adición y multiplicación para representar números en términos de cienes, dieces y unos en función de los números involucrados.
- Producir composiciones y descomposiciones aditivas y multiplicativas de los números en términos de cienes, dieces y unos.

Aprendizajes y contenidos:

- Construcción de composiciones y descomposiciones aditivas y multiplicativas de los números de dos y tres cifras para escribir números.
- Producción de escrituras aditivas y multiplicativas de números en problemas que involucren el análisis de las escrituras numéricas en el contexto de juego en términos de cienes, dieces y unos.
- Uso y producción de diferentes representaciones de un número (incluidas la aditiva y la multiplicativa) de acuerdo con la necesidad que impone el problema.

Sobre la producción de este material

Los materiales de *Tu Escuela en Casa* se producen de manera colaborativa e interdisciplinaria entre los distintos equipos de trabajo.

Autoría: Ederd Picca y Laura Vélez

Didactización: Esteban Cavalletto

Corrección literaria: Cecilia Villafañe

Diseño: Ana Gauna y Carolina Cena

Coordinación de *Tu Escuela en Casa*: Flavia Ferro y Fabián Iglesias

Citación:

Picca, E.; Vélez, L. y equipos de producción del ISEP. (2021). ¡Dar en el blanco! *Tu Escuela en Casa*. Para el Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba.

*Este material está bajo una licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.*



La Comunidad de prácticas es un espacio de generación de ideas y reinención de prácticas de enseñanza, donde se intercambian experiencias para hacer escuela juntos/as. Los/as invitamos a compartir las producciones que resulten de la implementación de esta propuesta en sus instituciones y aulas, pueden enviarlas a: tuescuelaencasa@isep-cba.edu.ar



Los contenidos que se ponen a disposición en este material son creados y curados por el Instituto Superior de Estudios Pedagógicos (ISEP), con el aporte en la producción de los equipos técnicos de las diferentes Direcciones Generales del Ministerio de Educación de la provincia de Córdoba.