

Sesión de Matemática para aulas multigrado N° 15

“JUGAMOS A REPARTICIONES”

1. PROPÓSITOS:

Trayectoria 1	Trayectoria 2
Resuelven problemas sobre traducir cantidades en situaciones de reparto a expresiones numéricas de dos cifras. Haciendo uso de estrategias que impliquen la comprensión de mitad. Y comunican el proceso que realiza al resolver los problemas.	Resuelven problemas sobre traducir acciones de reparto (noción de división) a expresiones numéricas hasta dos cifras. Haciendo uso de estrategias que impliquen la comprensión de mitad. Justifican con ejemplos o contraejemplos sus afirmaciones matemáticas.

2. MATERIALES:

¿Qué necesitamos?	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bolsitas de plástico de color oscuro. ▪ Canicas (100 aproximadamente) o semillas. ▪ Hojas de colores. ▪ Mica pizarras (uno para cada estudiante) ▪ Anexo 1: Agenda del día. 	
Trayectoria 1	Trayectoria 2
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anexo 2: Desafío 1 - Trayectoria 1. ▪ Anexo 3: Ficha Realizamos reparticiones – Trayectoria 1. ▪ Anexo 4: Desafío final - Trayectoria 1 ▪ Anexo 5: Ficha reflexiono sobre mi aprendizaje ▪ Anexo 7: Ficha de trabajo “Reparticiones incompletas” ▪ Anexo 9: Ficha de trabajo: Revisamos reparticiones 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anexo 2: Desafío 1 - Trayectoria 2. ▪ Anexo 3: Ficha Realizamos reparticiones – Trayectoria 2. ▪ Anexo 4: Desafío final - Trayectoria 2 ▪ Anexo 6: Ficha reflexiono sobre mi aprendizaje ▪ Anexo 8: Ficha de trabajo “Reparticiones incompletas”

3. DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO:

	Actividades	Tiempo	Organización	Trayectoria 1	Trayectoria 2
Primera parte	Actividades de inicio	20 minutos	Todos y todas	con el/la docente	
	Comprenden el desafío	40 minutos			
	Resuelven el desafío	60 minutos	En grupos por trayectoria	con el /la docente	Trabajo en parejas o solos
RECREO					
Segunda parte	Resuelven el desafío	50 minutos	Todos y todas	con el /la docente	
	Practican lo que aprendimos	40 minutos	En grupos por trayectoria	Trabajo en parejas o solos	con el /la docente
	Actividades de Cierre	20 minutos	Todos y todas	con el /la docente	
TOTAL		4 horas			

4. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

iRecuerda!

Desarrollar la capacidad de dar buenas justificaciones matemáticas en los niños y niñas implica construir con ellos definiciones claras y comprensibles (Lay, 2009).

En este sentido, esta sesión tiene como propósito acercar a los niños y niñas a la comprensión de qué es una división y cuándo un número es divisible por otro a partir de la noción de reparticiones equitativas y máximas, propuesta por las investigaciones de Vallejo (2012) y Ordoñez (2014), y tomadas para el diseño de las actividades de esta sesión.

A partir de ello, se pretende que los niños y niñas puedan construir justificaciones matemáticas dando argumentos que validen la veracidad o falsedad de afirmaciones que irán construyendo a lo largo de la sesión.

Primera parte

Actividades de inicio (20 min)

Todos y todas

D: Saluda y da la bienvenida a los y las estudiantes. Se disponen las carpetas o sillas de los y las estudiantes de modo tal que nos podamos ver a los ojos todos y todas. (Ver gráfico 1). Recuerda los acuerdos de convivencia, enfatiza en algún acuerdo que consideres necesario u oportuno; según las características que el grupo de estudiantes lo demande.

Escuchan: “En las ferias suele haber un juego llamado Tómbola, el juego consiste en sacar un papelito de un cesto que indica un número, y llevarte de premio el que tiene ese mismo número. Marta y Juan, dos amigos, participaron de este juego juntos y ganaron una bolsa con canicas, las cuales han pensado en repartírselas entre los dos.

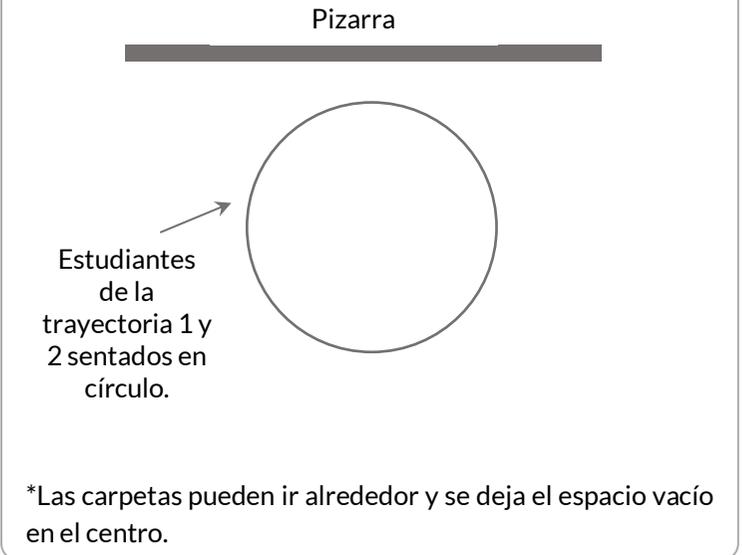
D: Les pregunta:

- ¿Alguna vez se han visto en una situación que necesitan repartir algo?
- ¿Cuándo? ¿Por qué? ¿Cómo lo han hecho?
- ¿Qué han tenido en cuenta para poder repartir en esas situaciones?
- ¿Creen que empleamos las matemáticas cuando repartimos? ¿Cómo?

Escuchan: “Que interesante todo lo que han compartido, en efecto empleamos nuestra habilidad en situaciones como (menciona las situaciones o contextos que han compartido los niños y niñas), como es el caso de Marta y Juan, quienes tienen que repartirse entre ellos las canicas que ganen en la Tómbola. Por ello, nuestra misión del día de hoy será:

Ayudar a identificar a Marta y a Juan cuánto le tocaría a cada uno dependiendo de la cantidad de canicas que hay en cada bolsa.

Gráfico 1



Escuchan: Para ello, realizaremos los siguientes pasos:

D: Pide a un voluntario que te ayude con la lectura de la Agenda del día.

Anexo 1

¿QUÉ HAREMOS HOY?

Hoy aprenderemos a repartir o dividir distintas cantidades de objetos.

1. **Repartiremos** las canicas que hay en las bolsitas.
2. **Aprenderemos** a repartir de forma equitativa y máxima.
3. **Practicaremos** lo aprendido.
4. **Evaluaremos** lo trabajado en el día.

Comprenden el desafío (40 min)

Escuchan “Lo primero que haremos es formar equipos de 2 o 3 integrantes. A cada equipo le asignaré estas bolsitas (señala bolsitas con canicas). Su misión será contar las canicas y calcular cuántas le tocarían a Marta y Juan”. (Imagen referencial)



D: Coloca las carpetas en equipos, verificando que los grupos sean por trayectorias (Ver gráfico 2). Asimismo, indica que en la mesa se dispone de materiales que los pueden emplear si los necesitan:

- Mica pizarras.
- Plumones, colores.
- Material Base 10.
- Bolsas con canicas.

Atención simultánea y diferenciada

Trayectoria 1	Trayectoria 2
<p>En equipos (15 minutos)</p> <p>Reciben una bolsa de canicas, las cuentas y las reparten.</p> <p>Prueban diversas formas de realizar las reparticiones.</p> <p>Registran o dibujan las distintas formas en las que pueden realizar sus reparticiones.</p> <p>Nota: Las bolsitas que se asignen a la trayectoria 1 deben contener cantidades mayores a 3 y menores a 12.</p>	<p>En equipos (15 minutos)</p> <p>Reciben una bolsa de canicas, las cuentas y las reparten.</p> <p>Prueban diversas formas de realizar las reparticiones.</p> <p>Registran o dibujan las distintas formas en las que pueden realizar sus reparticiones.</p> <p>Nota: Las bolsitas que se asignen a la Trayectoria 2 deben contener cantidades mayores a 5 y menores a 20.</p>
<p>Entre equipos (10 minutos)</p> <p>Socializan las reparticiones que han realizado con los integrantes de otro equipo.</p> <p>Identifican si son todas las posibles reparticiones que se pueden realizar.</p> <p>Nota: Es importante escuchar las formas en las que los niños y niñas han decidido realizar sus reparticiones. Esta primera actividad tiene como objetivo brindarles a los niños y niñas la posibilidad de explorar con las canicas y realizar reparticiones de forma libre.</p>	<p>En equipos (10 minutos)</p> <p>Socializan las reparticiones que han realizado con los integrantes de otro equipo.</p> <p>Identifican si son todas las posibles reparticiones que se pueden realizar.</p> <p>Nota: Es importante escuchar las formas en las que los niños y niñas han decidido realizar sus reparticiones. Esta primera actividad tiene como objetivo brindarles a los niños y niñas la posibilidad de explorar con las canicas y realizar reparticiones de forma libre.</p>

Entre equipos (10 minutos)

Todos y todas (10 minutos)

Escuchan: “Todos y todas han hecho un excelente trabajo realizando sus reparticiones. He podido observar que algunos han decidido repartir a cada uno la misma cantidad de canicas, otros dieron a Marta más canicas que a Juan, y otros viceversa. A otros les ha sobrado alguna canica que no pudieron repartir, etc. (alude a las formas de repartir que han realizado).

D: Pregunta a los estudiantes

- ¿Creen que sería lo más conveniente que uno se quede con más canicas que el otro? ¿Por qué?

Responden la pregunta planteada y dan sus argumentos de por qué si o no.

Escuchan: “Les cuento que Marta y Juan también probaron las opciones que todos nosotros hemos intentado y para que ambos queden contentos decidieron que se repartirían la misma cantidad de canicas según la bolsita que les toque; así ninguno de los dos tenía ni más, ni menos. Entonces teniendo en cuenta este acuerdo ...”

D: Les pregunta ¿Cómo sería la repartición de las canicas ahora?

Resuelven el desafío (60 minutos)

Nota: Para el desarrollo del desafío es importante que el/la docente comprendan las siguientes definiciones:

- **Repartición equitativa:** es aquella repartición en la que cada persona recibe un mismo número de objetos.
- **Repartición máxima:** es aquella repartición en la que se reparte la mayor cantidad de objetos.
- **Repartición equitativa y máxima:** es aquella repartición en la que cada persona le corresponde una misma cantidad de objetos y a la vez recibe la mayor cantidad posible de objetos.
- **Repartición natural:** es aquella repartición en la que el número de objetos que le corresponde a cada persona es un número natural.
- **Repartición libre:** es aquella repartición que no presenta condición alguna.
 - Tomado de Vallejo (2012) y Ordoñez (2014)

Atención simultánea y diferenciada

Trayectoria 1

En equipos (15 minutos)

Reparten las canicas de forma equitativa.

Prueban diversas formas de realizar las reparticiones de forma equitativa.

Registran o dibujan las reparticiones realizadas.

Entre equipos (15 minutos)

Socializan las reparticiones realizadas con los integrantes de los otros equipos.

Verifican si las reparticiones realizadas **son equitativas**; es decir, si Marta y Juan **han recibido la misma cantidad** de canicas.

Trayectoria 2

En equipos (15 minutos)

Reparten las canicas de forma equitativa

Prueban diversas formas de realizar las reparticiones de forma equitativa.

Registran o dibujan las reparticiones realizadas.

Con el/la docente (15 minutos)

Responden ¿Cuántas formas han encontrado de repartir las canicas de forma equitativa?

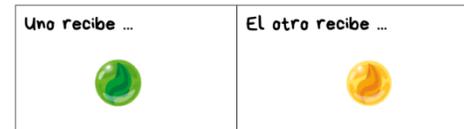
Comparten las reparticiones realizadas con las canicas.

Responden ¿Si hubiesen ganado 4 canicas, podría recibir cada uno 1 canica y que les sobre 2? ¿Es una repartición equitativa? ¿Por qué?



Piensan y responden porque si o no es una repartición equitativa.

Nota: A partir de los aportes realizados por los y las estudiantes se puede desatacar que una repartición equitativa implica que cada persona reciba la misma cantidad, y no necesariamente implica repartir todas las canicas. En el ejemplo dado de las 4 canicas se podrían tener dos posibles respuestas:



Me sobran   canicas



Me sobran 0 canicas

Responden ¿Qué otra condición podríamos plantear a la repartición para evitar quedarnos con canicas?

D: A partir de las ideas dadas por los y las estudiantes, ahonden en la condición de realizar reparticiones máximas; es decir, **repartir la mayor cantidad posible**.

Escuchan: “Ahora que hemos agregado una condición más a las reparticiones: **equitativas y máximas**. Vamos a escribir las posibles opciones que tendrían Marta y Juan según la bolsita que les toque. Para ello, en este papelote vamos a escribir las opciones que hemos encontrado.”

D: Entrega un papelote con la siguiente estructura:

Si ganan ...	A cada uno le toca ...	Les sobra ...

D: Explica que en la fila de “si gana” colocarán cuántas canicas hay en la bolsita que a cada equipo les ha tocado, en la casilla de “A cada uno le toca” escribirán cuántas canicas recibiría Marta y Juan; y en la casilla de “Les sobra” escribirán la cantidad de canicas que les sobra luego de realizar la repartición equitativa y máxima. Modela un ejemplo:

Si ganan ...	A cada uno le toca ...	Les sobra ...
7 canicas	3 canicas	1 canica

Con el/la docente (25 minutos)

D: Les pregunta: ¿Cómo han realizado sus reparticiones?

Voluntariamente explican la forma en cómo han repartido uno a uno.

Nota: Una estrategia de hacerlo es repartiendo las canicas uno a uno para asegurar paso a paso que la cantidad que va repartiendo es la misma. Ejemplo:



Nota: Ilustra o ejemplifica la repartición uno a uno. Es importante asegurar la noción de repartición equitativa en los niños y niñas, ya que está permitirá trabajar el siguiente criterio de repartición que es la repartición máxima.

1. Desarrollo de la noción de repartición equitativa:

D: Les pregunta: ¿En alguna ocasión les ha sobrado canicas? ¿Por qué?

Voluntariamente comparten las respuestas a las preguntas.

Nota: Dialoga con los niños y niñas en qué situaciones podrían sobrar canicas y cuántas. Para ello, se puede hacer uso de una las bolsitas con cantidad impar de canicas que haya repartido uno de los niños. Por ejemplo, con 5 canicas:

Solos y solas (25 minutos)

Completan en equipos, el papelote con las reparticiones realizadas.

Verifican y retroalimentan el trabajo de sus compañeros.

Realizan las correcciones necesarias para que todas las reparticiones hechas cumplan con la condición de que sean equitativas y máximas.

Nota: Si los grupos de la trayectoria son pocos, se les puede asignar otras bolsas con canicas para que realicen las reparticiones respectivas.

Escuchan: Si tengo 5 canicas ¿Podría repartir a Marta 3 canicas y a Juan 2 canicas? ¿Por qué?



Responden la pregunta planteada.

Nota: El propósito de la pregunta es reflexionar y aclara la idea de una repartición equitativa.

2. Desarrollo de la noción de repartición equitativa y máxima:

Repregunta a los niños y niñas “Y qué pasaría si tengo 5 canicas, ¿podría darle a Marta 1 canica y a Juan 1 canica, y yo quedarme con 3 canicas? ¿Por qué?”

Nota: Ilustra el ejemplo para que puedan visualizar la situación de reparto que les estás planteando.



Responden la pregunta planteada y **justifican** sus respuestas.

Nota: A partir de las respuestas de los niños puedes repreguntar para agudizar su análisis:

Repartición equitativa: ¿Juan y Marta han recibido la misma cantidad de canicas? ¿Cómo lo podemos saber?

Repartición máxima y equitativa: ¿Se podría seguir repartiendo las canicas que quedan? ¿Por qué? ¿Cómo?

Escuchan: “Muy bien por los aportes realizados, cuando repartimos una canica a cada uno y nos quedamos con 3 nosotros, estamos repartiendo lo mismo a cada uno; es decir nuestra repartición es equitativa. Pero nos hemos dado cuenta de que podemos seguir repartiendo: entonces además de repartir a iguales de ahora en adelante vamos a intentar repartir lo máximo posible”.

Nota: El propósito de esta reflexión es que junto a los niños y niñas se vaya comprendiendo la noción de repartición equitativa y máxima.

Segunda parte

Todos y todas (20 min)

D: Les pregunta a los niños y niñas:

- ¿Qué hemos estado realizando hasta el momento?
- ¿Hemos logrado ayudar a Marta y Juan a realizar reparticiones de las canicas?
- ¿Qué tipo de reparticiones hemos hechos?
- ¿Cómo sabemos que una repartición es equitativa? ¿Cómo sabemos que una repartición es máxima?

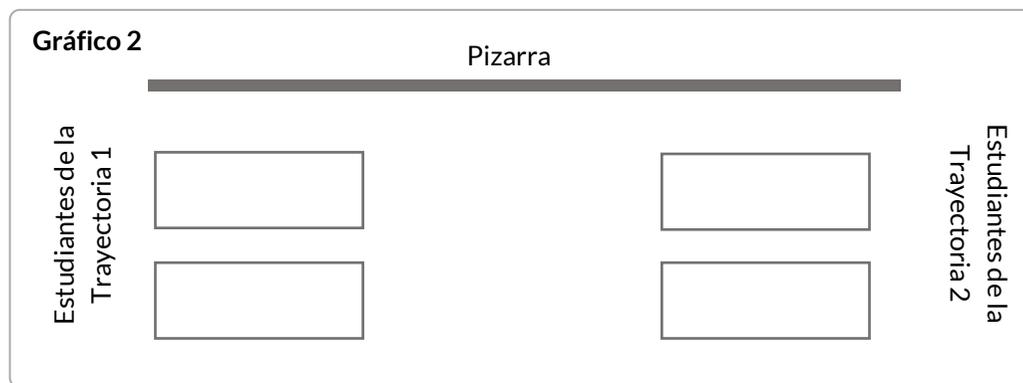
Responden las preguntas formuladas.

Escuchan: “Felicitaciones por todo el trabajo realizado, por las reflexiones que han compartido a partir de las reparticiones realizadas. Ahora, para continuar aprendiendo sobre las reparticiones, les tengo aquí unos retos de reparticiones. Vamos a resolverlos en parejas, y a plasmarlos en las hojas que tenemos en la mesa; luego compartiremos nuestras respuestas”

D: Comunica que nos organizaremos en parejas. Coloca las carpetas en equipos, verificando que los grupos sean por trayectorias (Ver gráfico 2).

Asimismo, indica que en la mesa se dispone de materiales que los pueden emplear si los necesitan:

- Micapizarra
- Plumones, colores.
- Material Base 10.
- Canicas.



Resuelven el desafío (50 minutos)

Atención simultánea y diferenciada

Trayectoria 1

En parejas (15 minutos)

Leen el siguiente desafío asignado: (Anexo 2 - Trayectoria 1)

Haciendo uso de los materiales que han escogido reparten las canicas.

Responden las preguntas formuladas y las plasmas de forma libre en las hojas bond.

Nota: Para afianzar la comprensión de la repartición realizada se puede plantear a los niños y niñas que efectúen entre ellos la repartición, simulando que algunos sean los compañeros que reciben las canicas.

Anexo 2 - Trayectoria 1



Desafío 1:

Si Marta y Juan **ganan 7 canicas** en la Tómbola:
¿Cuántas canicas les sobraría después de realizar una repartición equitativa y máxima?

¿Les podrían sobrar 3 canicas? ¿Por qué?

Trayectoria 2

En parejas (15 minutos)

Leen el siguiente desafío asignado: (Anexo 2 - Trayectoria 2)

Haciendo uso de los materiales que han escogido reparten las canicas.

Responden las preguntas formuladas y las plasmas de forma libre en las hojas bond.

Socializan sus respuestas.

Anexo 2 - Trayectoria 2



Desafío 1:

• Marta y Juan han jugado a la Tómbola y ganaron 23 canicas.
¿Cuántas canicas les sobraría después de realizar una repartición equitativa y máxima?

**¿Les podrían sobrar 3 canicas?
¿Por qué?**
**¿Les podría sobrar 0 canicas?
¿Por qué?**

Con el/la docente (15 minutos)

Voluntariamente explican sus respuestas a las preguntas del desafío.

Nota: En relación a la pregunta si pueden sobrar 3 canicas, es importante escuchar el tipo de justificaciones que nos dan ya que esta pregunta alude a la condición de que la repartición debe ser máxima y con 3 canicas aún se puede continuar realizando la repartición.

Escuchan: Ahora vamos a resolver el 2do desafío de repartición.

Entre parejas (15 minutos)

Socializan en parejas las reparticiones que han realizado y la respuesta y sus justificaciones a las preguntas formuladas.

En parejas (15 minutos)

Leen el siguiente desafío asignado: (Anexo 2 - Trayectoria 1)

Haciendo uso de los materiales que han escogido **reparten** las canicas.

Responden las preguntas formuladas y las plasmas de forma libre en las hojas bond.

Anexo 2 - Trayectoria 1



Desafío 2:

Si Marta y Juan **ganan 14 canicas** en la Tómbola:
¿Cuántas canicas les sobraría después de realizar una repartición equitativa y máxima?

¿Les podrían sobrar 2 canicas? ¿Por qué?

Con el/la docente (15 minutos)

Voluntariamente explican sus respuestas a las preguntas del desafío.

Nota: La pregunta “¿Por qué no podrían ser 3?” alude a la condición de una repartición máxima. La pregunta “¿Me podrían sobrar 0 canicas?” está orientada a analizar el criterio de repartición equitativa, ya que si se reparten todas las canicas esta repartición no sería equitativa porque tienen 23 canicas.

D: Les muestra el papelote que trabaron en la 1ra parte de la sesión. (Ejemplo de tabla trabajada por los estudiantes, las respuestas varían dependiendo de las canicas que les hayan sido asignadas en las bolsitas)

Si ganan ...	A cada uno le toca ...	Les sobra ...
7 canicas	3 canicas	1 canica
12 canicas	6 canicas	0 canicas
15 canicas	7 canicas	1 canica
9 canicas	4 canicas	1 canica
11 canicas	5 canicas	1 canica
17 canicas	8 canicas	1 canica

D: Les plantea las siguientes preguntas:

- ¿Notan algún resultado que se repite? ¿Cuándo?
- ¿En qué tipo de reparticiones les sobra 0 canicas?
- ¿Cuánto es el máximo de canicas que les puede sobrar? ¿Por qué?

Nota: A partir de las respuestas que dan los niños y niñas se pueden extraer algunas ideas claves:

- Cuando las canicas que se ganan es un número sobrarán 0 canicas, la repartición será exacta.
- Cuando las canicas que se ganan es un número impar, sobrarán 1 canica; es decir es una repartición inexacta.
- La cantidad máxima de canicas que nos puede sobrar es 1.

D: Pregunta ¿Será así siempre? ¿Cómo lo sabemos?

Responden las preguntas formulas.

Nota: En este punto de la sesión, los niños pueden hacer referencia que hay números que se pueden partir por la mitad de forma exacta (en este caso el término exacto incluye la noción de números enteros ya que las canicas no se pueden partir por la mitad). Asimismo, puede afirmar que hay números que no tienen mitad, porque está compuesto por dos números iguales + 1, etc.

Escuchan: “Para comprobar si es o no es correcta nuestra idea vamos a realizar más reparticiones para buscar si en algún caso, al repartir una cantidad entre 2, nos sobra más de 1 canica.”

Practican lo aprendido (40 minutos)

Atención simultánea y diferenciada

Trayectoria 1

Con el/la docente (10 minutos)

Voluntariamente explican sus respuestas a las preguntas del desafío previo.

D: Les pregunta: ¿Hay algunas repeticiones donde nos sobra 0 canicas? ¿Y donde nos sobra 1 canica?

Escuchan: “Cuando realizamos una repartición y nos quedan 0 canicas; es decir nada, se dice que hemos realizado una repartición exacta. Sin embargo, cuando nos queda algo que ya no podemos repartir se llama repartición inexacta. Para practicar un poco más vamos a realizar otras reparticiones e identificaremos si son reparticiones exactas o inexactas. Para practicar esta idea vamos a resolver la siguiente ficha de trabajo.”

Anexo 3 - Trayectoria 1



Si ganan ...	Cada uno recibirá ...	Sobrarán ...	Es una repartición
8 canicas			Exacta / Inexacta
5 canicas			Exacta / Inexacta
15 canicas			Exacta / Inexacta
12 canicas			Exacta / Inexacta

Trayectoria 2

Solos y solas (10 minutos)

Reciben la ficha de trabajo para continuar efectuando reparticiones. (Anexo 3- Trayectoria 2)

Resuelven la ficha de trabajo. Pueden hacer uso de material concreto para comprar las reparticiones realizadas.

Nota: El propósito del trabajo de reparticiones con la ficha es ayudar a los estudiantes a sistematizar sus respuestas de tal forma que facilite un análisis para identificar cuál es la cantidad máxima que nos puede sobrar al repartir canicas entre dos personas. En este proceso se empieza a desarrollar la noción de cuándo un número es divisible entre dos.

Anexo 3 - Trayectoria 2



Si ganan ...	Cada uno recibirá ...	Sobrarán ...
28 canicas		
25 canicas		
29 canicas		
100 canicas		
50 canicas		
51 canicas		
40 canicas		
42 canicas		
43 canicas		

Actividades de cierre (20 minutos)

Todos y todas (10 minutos)

D: Pide que observen la lista de actividades que se plantearon en la sesión.

Responden: ¿Realizamos todas las actividades? ¿Cuál fue la más fácil de realizar? ¿Cuál es la más difícil? ¿Por qué? ¿Qué les llamó más la atención en la sesión?

Solos o solas (10 minutos)

Trabajan de manera autónoma la ficha de autoevaluación para monitorear el progreso. (Anexo 5, Anexo 6)

5. Actividades de extensión (para la semana)

Aprender matemática es un proceso de mucha práctica reflexiva y continua por parte de los estudiantes. En ese sentido, sugerimos planificar espacios de 30 minutos diarios donde los y las estudiantes tengan el espacio para la práctica que se realizarán mediante espacios de juego, prácticas en fichas de automatización y el uso del cuaderno de autoaprendizaje en el aula. Las actividades que se sugieren practicar en los siguientes días de la semana son:

Anexo 15

Trayectoria II Sesión 15

Reflexiono sobre mi aprendizaje

				
Puedo repartir de forma equitativa y máxima.				
Puedo explicar cuándo una repartición será exacta.				
Puedo explicar cuándo una repartición será inexacta.				
Puedo plantear ejemplos de reparticiones exactas e inexactas.				

 Necesito mucha ayuda.
 Todavía necesito ayuda de mi profesor o de algún compañero.
 Lo aprendí.
 Lo aprendí y le puedo explicar a un compañero o compañera.

	Trayectoria 1	Trayectoria 2
Día 1	<p>¡Jugamos a la Tómbola!</p> <p>Prepara bolistas para la clase. Asigna a cada bolsita un número. Prepara papelitos con los mismos números. Pide a los niños que cojan un papelito y las bolsitas que les corresponde. Luego, pídeles que identifiquen si la repartición será exacta o inexacta y cuántas recibirán.</p>  <p>Nota: Se sugiere que el rango numérico de las bolsitas de la Trayectoria 1 sea del 10 al 20. En caso de no contar con las suficientes canicas se puede realizar la actividad con semillas.</p>	<p>¡Jugamos a la Tómbola!</p> <p>Prepara bolistas para la clase. Asigna a cada bolsita un número. Prepara papelitos con los mismos números. Pide a los niños que cojan un papelito y las bolsitas que les corresponde. Luego, pídeles que identifiquen si la repartición será exacta o inexacta y cuántas recibirán.</p>  <p>Nota: Se sugiere que el rango numérico de las bolsitas de la Trayectoria 2 sea del 10 al 30. En caso de no contar con las suficientes canicas se puede realizar la actividad con semillas.</p>

¡Jugamos a calcular reparticiones!

Para este juego se necesitarán de los siguientes materiales:

- Tarjetas numéricas de la sesión N°14.
- Semillitas.
- Mica pizarras



Día 2

Instrucciones:

1. Se colocarán una baraja de cartas boca abajo.
2. Un participante deberá colocar una carta en la mesa.
3. Los demás deberán escribir en su mica pizarra cuándo recibirá cada persona al repartir esa cantidad entre dos.
4. Gana una semillita el primero que de la respuesta correcta.

Nota: El rango numérico para la Trayectoria puede ser tarjetas del 2 al 20.

¡Jugamos a calcular reparticiones!

Para este juego se necesitarán de los siguientes materiales:

- Tarjetas numéricas de la sesión N°14.
- Semillitas.
- Mica pizarras



Instrucciones:

1. Se colocarán una baraja de cartas boca abajo.
2. Un participante deberá colocar una carta en la mesa.
3. Los demás deberán escribir en su mica pizarra cuándo recibirá cada persona al repartir esa cantidad entre dos.
4. Gana una semillita el primero que de la respuesta correcta.

Nota: El rango numérico para la Trayectoria puede ser tarjetas del 2 al 30.

Ficha de trabajo: Reparticiones incompletas

Para continuar desarrollando la noción de reparticiones, entrégales las fichas de trabajo para completar los datos de las reparticiones faltantes. (Anexo 7)

Anexo 8

Reparticiones INCOMPLETAS

Martan y Juan han repartido diversa cantidad de canicas, y han sistematizado sus reparticiones en este cuadro. Ayúdales a completar los datos que se olvidaron escribir.

Si ganamos	Cada uno recibirá ...	Me sobrarán ...
13 canicas		1 canica
	10 canicas	0 canicas
19 canicas		1 canica
	4 canicas	1 canica
40 canicas		
	12 canicas	0 canicas
27 canicas		
	24 canicas	0 canicas

Día 3

Ficha de trabajo: Reparticiones incompletas

Para continuar desarrollando la noción de reparticiones, entrégales las fichas de trabajo para completar los datos de las reparticiones faltantes. (Anexo 8)

Anexo 9

Reparticiones INCOMPLETAS

Martan y Juan han repartido diversa cantidad de canicas, y han sistematizado sus reparticiones en este cuadro. Ayúdales a completar los datos que se olvidaron escribir.

Si ganamos	Cada uno recibirá ...	Me sobrarán ...
33 canicas		1 canica
	50 canicas	0 canicas
89 canicas		1 canica
	40 canicas	1 canica
100 canicas		
	32 canicas	0 canicas
44 canicas		
	60 canicas	0 canicas

Ficha de trabajo: Revisamos reparticiones.

Para afianzar la noción de repartición equitativa y máxima, se plantea el desarrollo de la siguiente ficha de trabajo. (Anexo 9).

Reciben la ficha de trabajo.

Completan la ficha de manera autónoma.

Anexo 10

Revisamos reparticiones

Juan ha realizado la siguiente repartición máxima y equitativa.

Ganamos 20 canicas



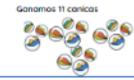
cada uno recibe 9 canicas y me sobran 2.

¿Es correcta la repartición realizada? ¿Por qué?



Marta ha realizado la siguiente repartición máxima y equitativa.

Ganamos 11 canicas



cada uno recibe 4 canicas y me sobran 3.

¿Es correcta la repartición realizada? ¿Por qué?



Cuaderno de autoaprendizaje de matemática 3.

El cuaderno de matemática ofrece un conjunto de actividades que favorecen el proceso de aprendizaje que se está llevando a cabo.

1. Lee junto con los estudiantes las instrucciones de las actividades a realizarse de la página 170 y 171.
2. Los estudiantes trabajan de forma autónoma.

Actividad 1

Compramos y vendemos en nuestras comunidades

¿Qué aprenderemos?

- Resolver problemas repartiendo y transformando a expresiones numéricas de división con números de hasta dos cifras.
- Identificar los términos de una división.
- Resolver situaciones de reparto aplicando la técnica operativa de la división.
- Representar la mitad de una cantidad en forma gráfica y simbólica.

¿Cómo aprenderemos?

Mamá, hay 14 mantas que voy a repartir entre mi tía y tú.

Leemos y observamos

Maitilde y Clara son artesanas pertenecientes a la comunidad de Apurímac. Han elaborado mantas, ponchos y chalinis con diversos diseños que serán vendidos en la feria de San Antonio. ¿Cómo podemos ayudar a Juan a calcular cuántas mantas le entregará a cada una, si debe repartir en partes iguales?

Conversamos

- ¿Qué operación debemos realizar para saber cuántas mantas recibirá cada señora?
- Después del reparto, ¿quedará alguna manta sin repartir?

Hacemos

1. Respondemos.

- a. ¿De qué trata la situación?
- b. ¿Cuántas mantas tiene Maitilde?
- c. ¿A cuántas personas se les entregará las mantas?
- d. Después de la entrega, ¿sobrará alguna manta?

2. Resolvemos la situación de dos maneras.

- a. Recortamos pedazos de papel de color para representar en forma gráfica.

• ¿Se trata de una situación de agrupación o reparto?, ¿cómo lo sabes?

• ¿Sobró alguna manta? ¿Cuántas?

b. Usamos la técnica operativa.

Total de mantas	→ 14	← 2	← 7
	0	7	7
		14	

Número de personas

Número de mantas que le toca a cada persona

Número de mantas que no se repartieron

14 ÷ 2 = _____ porque _____ × 2 = 14

Entonces, 14 ÷ 2 es una división exacta porque el residuo es _____

c. Contestamos:

En una **división exacta**, el residuo siempre es **cero**.