

GUÍA:
Representamos cantidades de diversas formas hasta la centena

ÁREA	MATEMÁTICA	MES	
GRADO	QUINTO	N.º DE ACTIVIDAD	1

COMPETENCIA/ CAPACIDADES	DESEMPEÑOS (5.º grado)			
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD. <ul style="list-style-type: none"> Traduce cantidades a expresiones numéricas. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Establece relaciones entre los objetos para formar grupos de diez y realizar canjes. Expresa con representaciones concretas, gráficas y simbólicas su comprensión de la decena. Emplea estrategias de conteo, agrupación y canjes para la formación de la decena. Realiza afirmaciones sobre la formación de grupos de diez y los canjes para formar una decena. 	<ul style="list-style-type: none"> Establece relaciones entre las monedas de 1 sol y los billetes de 10 y 100 soles para realizar los canjes y formar la centena. Expresa con representaciones concretas, gráficas y simbólicas su comprensión de la centena, al realizar canjes de monedas y billetes. Emplea estrategias de conteo, agrupación y canjes para la formación de la decena. Realiza afirmaciones sobre la formación de grupos de diez monedas de 1 sol para realizar canjes por un billete de 10 soles. Realiza afirmaciones sobre la formación de grupos de diez billetes de 10 soles para realizar canjes por un billete de 100 soles. 	<ul style="list-style-type: none"> Establece relaciones entre los objetos que agrupa y canjea, para componer y descomponer la centena y representar el valor de cada dígito de un número de tres cifras. Expresa con representaciones concretas, gráficas y simbólicas su comprensión del valor posicional de cada dígito de un número de tres cifras. Emplea estrategias de conteo, composición y descomposición de la centena, para representar el valor posicional de cada dígito de un número de tres cifras. Realiza afirmaciones sobre el valor de cada dígito de un número de tres cifras, representado en el tablero de valor posicional. 	<ul style="list-style-type: none"> Establece relaciones entre los objetos que agrupa y canjea, para representar las equivalencias entre las centenas, decenas y unidades. Expresa con representaciones concretas, gráficas y simbólicas su comprensión de las equivalencias entre las centenas, decenas y unidades. Emplea estrategias de conteo, composición y descomposición de la centena, para representar las equivalencias entre las centenas, decenas y unidades. Realiza afirmaciones sobre las equivalencias entre las centenas, decenas y unidades.
<ul style="list-style-type: none"> EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE 	Representa con material concreto, gráfico y números la formación de la decena, haciendo canjes y escribiendo el número que corresponde.	Representa con material concreto, gráfico y números la formación de la centena, haciendo canjes y escribiendo el número que corresponde.	Representa con material concreto, gráfico y números la composición y descomposición de la centena para representar el valor posicional de cada dígito de un número de tres cifras.	Representa con material concreto, gráfico y números la centena, haciendo canjes y sus equivalencias entre las centenas, decenas y unidades.

ACCIONES PREVIAS Y RECURSOS**¿Qué deberás hacer antes de la actividad?**

- Revisa los criterios de evaluación que corresponden a cada uno de los niveles que se van a atender.
- Revisa las actividades de la ficha y profundiza en la comprensión de las nociones matemáticas que se han considerado para cada nivel.
- Propón estrategias lúdicas para la organización de tus estudiantes en cuatro equipos de trabajo, según los resultados de la evaluación diagnóstica.
- Organiza los materiales concretos que se van a utilizar, como el material base diez, los billetes, las monedas, etc.
- Genera un ambiente de cordialidad y motivación. Utiliza una melodía suave y agradable.

¿Qué recursos o materiales se utilizarán en esta actividad?

- Material base diez (cubitos, barras y placas)
- Billetes de 10 y 100 soles, y monedas de 1 sol
- Fichas de trabajo, lápiz y cuaderno

ORIENTACIONES PREVIAS

Al desarrollar esta actividad, tus estudiantes representarán cantidades hasta la centena, realizando canjes para comprender la decena y la centena con el material base diez, y expresando su valor posicional en el tablero y sus equivalencias.

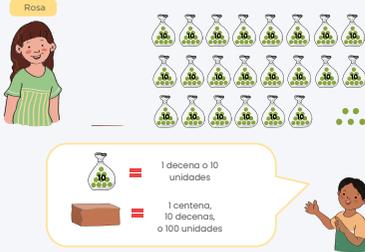
ACTIVIDADES SIMULTÁNEAS

- Saluda a tus estudiantes con actitudes de amabilidad y acogida.
- Pide que comenten cómo se sienten y qué les emociona al estar aquí. Escúchalas y escúchalos con atención para actuar oportunamente con empatía y asertividad.
- Luego, comunica el propósito de la actividad: “Aprenderemos a representar cantidades hasta la centena, realizando canjes, expresando su valor y sus equivalencias con el material base diez y el tablero de valor posicional”.
- Comenta que hoy desarrollarán una actividad que les interesará mucho. Para ello, leerán sus fichas, participarán en la resolución del problema y comunicarán sus resultados.
- Pregúntales: “¿Cómo debemos comportarnos para que todas y todos podamos aprender?”. Anota las ideas que van comentando, a modo de “normas de convivencia”, y vuelve a leer la pregunta por si quisieran agregar alguna otra idea.

ORIENTACIONES PARA EL DESARROLLO**ACTIVIDADES SIMULTÁNEAS**

- Entrega a cada estudiante la ficha n.º 1. Pídeles que la exploren y pregúntales: “¿Qué contiene la ficha? ¿Alguna vez resolvieron un problema parecido?, ¿cómo? ¿Te gustaría resolverlo?”. De esta manera, sabrás si las situaciones son retadoras, novedosas e interesantes para tus estudiantes.
- Haz preguntas para recuperar sus saberes previos: “¿Qué agrupaciones y canjes podrían hacer para formar una decena? ¿Qué agrupaciones y canjes podrían hacer para formar una centena? ¿Con qué materiales podrían representar la decena y la centena? ¿Qué equivalencias tendrá el número 347?”.
- Luego, pídeles que usen el material base diez para representar algunas cantidades y que describan los canjes que deben realizar; por ejemplo, si toman 14 cubitos, ¿cuántas barras obtendrán? También, que lo usen para descomponer: si tienen 2 barras, ¿por cuántos cubitos podrían canjearlas? Trata de poner más ejemplos con los canjes que se realizan usando las placas. Ello te permitirá conocer si tus estudiantes tienen familiaridad con el uso de estos materiales y si saben realizar canjes, componer y descomponer, con el fin de que puedas poner énfasis en dar instrucciones para su uso y acompañar el trabajo individual y en equipo.
- Organiza a tus estudiantes en cuatro equipos de trabajo, que correspondan al nivel 1, nivel 2, nivel 3 y nivel 4. La diferencia de niveles es información solo para tu uso como docente.
- Brinda orientaciones a cada equipo de estudiantes sobre el uso de la ficha.
- Acompaña a cada equipo de estudiantes para que desarrollen sus fichas, según el nivel que les corresponda.
- Lee con ellos los criterios de evaluación que se presentan en la sección “¿Cómo lo haré?” (explícalos de manera clara y en términos sencillos). Asegúrate de que cada equipo comprenda lo que se espera que logren.

Atención diferenciada

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
<ul style="list-style-type: none"> Pídeles que en la ficha lean el problema matemático del equipo 1 (“Jugamos a canjear”). De esta manera, identificarán la información necesaria para su solución: <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué agrupaciones se hicieron en el problema? ¿Qué canjes se realizaron? ¿Qué datos son necesarios para la solución? <p>Observa lo que representaron Ana y Manuel:</p>  <ul style="list-style-type: none"> Pídeles que digan con sus propias palabras lo que comprendieron del problema. El parafraseo es una buena estrategia para que demuestren su comprensión. Indícales que respondan las preguntas propuestas en la ficha. Con ello, podrás comprobar su comprensión y retroalimentar. Pregúntales: “¿Cuál es el reto que plantea el problema?”. Con sus respuestas, te aseguras de que tienen claridad sobre lo que resolverán y la posibilidad de que usen información para la solución. 	<ul style="list-style-type: none"> Pídeles que en la ficha lean el problema matemático del equipo 2 (“Jugamos a canjear billetes y monedas”). De esta manera, identificarán la información necesaria para su solución: <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuántos billetes hay? ¿Cuántas monedas de 1 sol hay? ¿Qué datos son necesarios para la solución?  <ul style="list-style-type: none"> Pídeles que digan con sus propias palabras lo que comprendieron del problema. El parafraseo es una buena estrategia para que demuestren su comprensión. Indícales que respondan las preguntas propuestas en la ficha. Con ello, podrás comprobar su comprensión y retroalimentar. Pregúntales: “¿Cuál es el reto que plantea el problema?”. Con sus respuestas, te aseguras de que tienen claridad sobre lo que resolverán y la posibilidad de que usen información para la solución. 	<ul style="list-style-type: none"> Pídeles que en la ficha lean el problema matemático del equipo 3 (“Expresamos el valor posicional de los números”). De esta manera, identificarán la información necesaria para su solución: <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué agrupaciones se hicieron? ¿Qué representa una bolsa con limones? ¿Cuánto representa una caja con limones? ¿Qué datos son necesarios para la solución?  <ul style="list-style-type: none"> Pídeles que digan con sus propias palabras lo que comprendieron del problema. El parafraseo es una buena estrategia para que demuestren su comprensión. Indícales que respondan las preguntas propuestas en la ficha. Con ello, podrás comprobar su comprensión y retroalimentar. Pregúntales: “¿Cuál es el reto que plantea el problema?”. Con sus respuestas, te aseguras de que tienen claridad sobre lo que resolverán y la posibilidad de que usen información para la solución. 	<ul style="list-style-type: none"> Pídeles que en la ficha lean el problema matemático del equipo 4 (“Representamos cantidades usando sus equivalencias”). De esta manera, identificarán la información necesaria para su solución: <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué agrupaciones se hicieron? ¿Qué representan un paquete y una caja de café? ¿Qué datos son necesarios para la solución?  <ul style="list-style-type: none"> Pídeles que digan con sus propias palabras lo que comprendieron del problema. El parafraseo es una buena estrategia para que demuestren su comprensión. Indícales que respondan las preguntas propuestas en la ficha. Con ello, podrás comprobar su comprensión y retroalimentar.

<ul style="list-style-type: none"> • Pídeles que piensen en una o más formas de resolver el problema y que apliquen una de ellas. En esta fase, deberán ser capaces de proponer múltiples posibilidades de solución y de diseñar una ruta usando información necesaria, como la de agrupar 10 cubitos y realizar canjes con una barra para formar una decena. • Orienta el uso adecuado del material; por ejemplo, el cubito y la barra del material base diez, así como el tablero de valor posicional, para realizar agrupaciones y canjes. • Acompaña el desarrollo del problema con los procedimientos que se han propuesto en la ficha. • Al concluir la resolución del problema en la ficha, pregúntales: “¿Cuál es tu respuesta de solución al reto del problema?”. Luego, explica el procedimiento ejecutado. Lo que digan será información importante para conocer sus logros e identificar los errores en el proceso, que permitan tomar nota para la retroalimentación. • Retroalimenta sobre sus errores en el desarrollo del problema, tratando de preguntar, repreguntar y dar ejemplos para que comprendan y se encaminen hacia la solución. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pídeles que piensen en una o más formas de resolver el problema y que apliquen una de ellas. En esta fase, deberán ser capaces de proponer múltiples posibilidades de solución y de diseñar una ruta usando información necesaria, como la de agrupar 10 monedas de 1 sol para canjearlas por un billete de 10 soles (una decena) y agrupar 10 billetes de 10 soles para canjearlos por 1 billete de 100 soles (una centena). • Orienta el uso adecuado del material; por ejemplo, las monedas de 1 sol y los billetes de 10 y 100 soles, así como el tablero de valor posicional, para realizar canjes. • Acompaña el desarrollo del problema con los procedimientos que se han propuesto en la ficha. • Al concluir la resolución del problema en la ficha, pregúntales: “¿Cuál es tu respuesta de solución al reto del problema?”. Luego, explica el procedimiento ejecutado. Lo que digan será información importante para conocer sus logros e identificar los errores en el proceso, que permitan tomar nota para la retroalimentación. • Retroalimenta sobre sus errores en el desarrollo del problema, tratando de preguntar, repreguntar y dar ejemplos para que comprendan y se encaminen hacia la solución. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pídeles que piensen en una o más formas de resolver el problema y que apliquen una de ellas. En esta fase, deberán ser capaces de proponer múltiples posibilidades de solución y de diseñar una ruta usando información necesaria, como la de formar 10 grupos de diez objetos (10 decenas), donde 1 decena es igual a 1 barra y 10 barras se pueden canjear por un objeto que exprese 10 decenas o 100 unidades, es decir, 1 placa (1 centena). • Orienta el uso adecuado del material; por ejemplo, el cubito, la barra y la placa del material base diez, así como el tablero de valor posicional, para realizar agrupaciones y canjes. • Acompaña el desarrollo del problema con los procedimientos que se han propuesto en la ficha. • Al concluir la resolución del problema en la ficha, pregúntales: “¿Cuál es tu respuesta de solución al reto del problema?”. Luego, explica el procedimiento ejecutado. Lo que digan será información importante para conocer sus logros e identificar los errores en el proceso, que permitan tomar nota para la retroalimentación. • Retroalimenta sobre sus errores en el desarrollo del problema, tratando de preguntar, repreguntar y dar ejemplos para que comprendan y se encaminen hacia la solución. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pregúntales: “¿Cuál es el reto que plantea el problema?”. Con sus respuestas, te aseguras de que tienen claridad sobre lo que resolverán y la posibilidad de que usen información para la solución. • Pídeles que piensen en una o más formas de resolver el problema y que apliquen una de ellas. En esta fase, deberán ser capaces de proponer múltiples posibilidades de solución y de diseñar una ruta usando información necesaria, como la de hacer equivalencias de una cantidad entre unidades, decenas y centenas. • Orienta el uso adecuado del material; por ejemplo, el cubito, la barra y la placa del material base diez, así como el tablero de valor posicional, para expresar las equivalencias de una cantidad. • Acompaña el desarrollo del problema con los procedimientos que se han propuesto en la ficha. • Al concluir la resolución del problema en la ficha, pregúntales: “¿Cuál es tu respuesta de solución al reto del problema?”. Luego, explica el procedimiento ejecutado. Lo que digan será información importante para conocer sus logros e identificar los errores en el proceso, que permitan tomar nota para la retroalimentación. • Retroalimenta sobre sus errores en el desarrollo del problema, tratando de preguntar, repreguntar y hacer ejemplos para que comprendan y se encaminen hacia la solución.
--	--	--	--

CONSIDERACIONES FINALES**ACTIVIDADES SIMULTÁNEAS**

- Genera un espacio para dialogar sobre la tarea desarrollada. Pregunta a tus estudiantes cómo se están sintiendo.
- Promueve la reflexión sobre el desarrollo de la actividad:
 - ¿Qué aprendieron?
 - ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Cómo las resolvieron?
 - ¿Cómo pueden utilizar lo aprendido en la vida diaria?

Atención diferenciada

- Pídeles que reflexionen de forma individual, en pares y grupos sobre sus aprendizajes, haciendo uso de los criterios de autoevaluación que se encuentran al final de la ficha del estudiante.