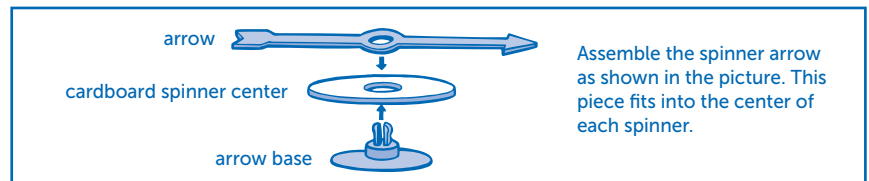


Pizza Fraction Fun™

Juegos de fracciones de pizza • Jeux de fractions de pizza • Pizza-Bruchteilspiele

Contents:

- 13 Pizzas - 64 fraction slices
- 3 Double-sided spinners
- 1 Cardboard spinner center
- 2-Piece plastic spinner arrow



Pizza Sandwiches

Serves 2–6 players

What is a Pizza Sandwich?

A pizza sandwich is made up of two layers of pizza slices. The bottom layer is always one larger slice of pizza. The top layer is made up of at least two slices of pizza that together are equal to the size of the bottom slice. There are two different ways to make the top layer of the sandwich. One way is to have the top layer made up of slices with the same fraction numeral. The other way is to have the top layer made up of slices with a variety of fraction numerals.

Setup: Fit the assembled spinner center into spinner #1. Sort all the pizza slices into draw piles by size with the fraction numeral side face up. Place all draw piles to the side of the play area.

Object of the Game: Be the first player to complete and collect three equivalent matches (pizza sandwiches). Pizza sandwiches must be made up of three or more slices.

How to Play:

- Spin the spinner. The player who spins the smallest fraction goes first. On your turn, spin and follow the directions.
- If you spin a fraction numeral, take a matching pizza slice from a draw pile and place it in the center. All players will use all the slices placed in the center to try to build equivalent matches – pizza sandwiches. As you add slices to the center, you may either build partial sandwiches or leave all slices separate until an entire sandwich can be built. Multiple sandwiches may be started in the center at the same time. Be the player to place the slice of pizza that completes an equivalent match, and take that pizza sandwich.
- If you run out of a particular fraction slice, spin again.
- On any turn, instead of spinning, you may choose to take any slice that has been placed in the center, and using slices from the draw piles exchange it for its fractional parts in order to complete a pizza sandwich.

Example: You need a $\frac{1}{6}$ slice to complete a pizza sandwich. Take a $\frac{1}{3}$ slice that already has been placed in the center and put it back in the draw pile exchanging it for two $\frac{1}{6}$ slices. Then use the $\frac{1}{6}$ slice to finish the equivalent match and collect that pizza sandwich. Put the remaining $\frac{1}{6}$ slice into the center for all players to use to build more pizza sandwiches. When exchanging slices you must say the equation expressing their equivalence (for example, " $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{1}{2}$ ").

- When you spin anything other than a fraction numeral, use the spinner rules below:

Choose: Choose a slice from any of the draw piles.

Swap: Trade one size slice from the center for any other size slice from a draw pile.

Lose: Put any slice from the center back in a draw pile.

- On any turn you may remake sandwiches by moving around multiple slices in the center. Move clockwise to take turns.

- Collect three pizza sandwiches and win.

An Equivalency Key can be found on the last page of this guide.

Pizza Slice-Up

Serves 2–6 players

Setup: Fit the assembled spinner center into spinner #1. Sort all the pizza slices into draw piles by size with the fraction numeral face up. Place the draw piles off to the side of the play area. These draw piles will only be used for "equivalency exchanges." Use eight $\frac{1}{2}$ slices to make 4 whole pizzas. Place these 4 pizzas in the center for the players to "slice up." (When you slice up the pizza, you may use the equivalency key to make sure the slices are equal.)

Object of the Game: Be the first player to build your own whole one-topping pizza by slicing up the center pizzas.

Entrée—How to Play:

- Spin the spinner. The player who spins the smallest fraction goes first. On your turn, spin and follow the directions.
- When you spin a fraction numeral, remove a slice of a center pizza that matches that fraction numeral to build your own pizza. If there is not a slice in the center pizzas that matches that fraction numeral, use the draw piles to make an equivalency exchange for a slice that is in the center pizzas. The exchange must include the fraction numeral that was spun. Keep the slice that matches the fraction numeral to build your own pizza. Put the remaining slices back into the center pizzas.

Example of an "Equivalency Exchange": You spin $\frac{1}{4}$. There are no $\frac{1}{4}$ slices in the center pizzas, but there are two $\frac{1}{8}$ slices and a $\frac{1}{2}$ slice. There are two things you can do: break apart a slice or add slices together.

To break apart a slice: Take a $\frac{1}{2}$ slice. Return it to a draw pile and exchange it for two $\frac{1}{4}$ slices. Place one $\frac{1}{4}$ slice back in the center pizza and take the other $\frac{1}{4}$ slice to use in building your own pizza.

To add slices together: Exchange the two $\frac{1}{8}$ size slices, placing them back into the $\frac{1}{8}$ draw pile and take a $\frac{1}{4}$ slice from the $\frac{1}{4}$ draw pile to use in building your own pizza.

- When exchanging slices, you must always say the equation to show that the slices are equivalent.
- If you can neither match the fraction numeral spun nor exchange any of the center pizza slices to make that fraction, take that fraction slice from the draw piles and put it in the center with the remaining pizzas.
- If you spin anything other than a fraction numeral, follow the rules below:

Choose: Choose any slice from the center pizza, and use it to build your own pizza.

Swap: Trade a slice with another player. If no other player will trade with you, trade a slice with any different-sized slice from a draw pile.

WARNING:
 CHOKING HAZARD - Small parts.
 Not for children under 3 years.

Lose: Return a slice of your pizza to the pizzas in the center.

- How to make a one-topping pizza: On any turn, instead of spinning, use the draw piles to trade in one or more slices of your pizza for equivalent slices. You must say the equation that shows that the slices are equivalent. Only one trade is allowed per turn. "Everything" pizza slices can be used in place of any type of pizza topping.
- Move clockwise to take turns
- Be the first player to build a whole one-topping pizza and win the game!

Variation for 3 or 4 players: Build a whole pizza with a variety of toppings.

An Equivalency Key can be found on the last page of this guide.

ES

Sándwiches de pizza

¿Qué es un sándwich de pizza?

Un sándwich de pizza está formado por dos capas de porciones de pizza. Las porciones de la capa inferior son siempre porciones mayores. La capa superior está formada por, como mínimo, dos porciones que, unidas, son equivalentes a la porción inferior. Hay dos maneras distintas de formar la capa superior del sándwich de pizza. La primera es utilizando porciones con fracciones iguales. La segunda es utilizando fracciones diferentes.

Preparación: Coloca el centro de cartón que has montado en la ruleta número 1. Clasifica las porciones de pizza en montones por tamaños, colocándolas con las fracciones boca arriba. Coloca los montones a un lado del área de juego.

Objeto del juego: Ser el primer jugador en completar y acumular tres equivalencias (sándwiches de pizza). Los sándwiches de pizza deberán estar formados por tres o más porciones.

Cómo jugar

- Haz girar la ruleta. El jugador que saque la fracción más pequeña será el primero en jugar. Cuando sea tu turno, haz girar la ruleta y sigue las instrucciones.
- Si la ruleta indica una fracción, escoge una porción equivalente de los montones y colócala en el centro. Los jugadores deberán basarse en las porciones que hayan colocado en el centro para crear equivalentes - sándwiches de pizza. A medida que vais colocando porciones de pizza en el centro, podéis ir creando sándwiches de pizza parciales, o esparcirlas en la mesa hasta que tengáis suficientes para crear un sándwich completo. Podéis empezar a crear distintos sándwiches a la vez. Si eres el jugador que completa un sándwich de pizza con porciones equivalentes, podrás quedarte con ese sándwich y acumularlo.
- Si ves que te quedas sin un tipo de porción en concreto, haz girar la ruleta otra vez.
- Cuando sea tu turno, puedes optar por coger cualquier porción de pizza que haya en el centro e intercambiarlo por porciones de fracciones equivalentes de los montones para poder completar un sándwich.

Ejemplo: Necesitas una porción de $\frac{1}{6}$ para completar un sándwich. Coge una porción de $\frac{1}{3}$ del centro, devuélvela a su montón y cámbiala por dos porciones de $\frac{1}{6}$. Utiliza una de las porciones de $\frac{1}{6}$ para completar el sándwich y así poder acumularlo. Dejar la otra porción de $\frac{1}{6}$ en el centro para que el resto de jugadores puedan usarla para completar más sándwiches. Siempre que intercambies porciones por sus equivalentes debes decir la ecuación en alto (por ejemplo: $\frac{1}{6} + \frac{1}{6} = \frac{1}{3}$)

- Si la ruleta indica otra cosa que no sea una fracción, sigue las siguientes reglas:

Elige: Elige cualquier porción de cualquiera de los montones.

Cambia: Cambia una porción de pizza de las que hay en el centro por cualquier porción de los montones que sea de distinto tamaño.

Pierde: Devuelve cualquiera de las porciones de pizza del centro a los montones.

- Cuando sea tu turno, puedes optar por rehacer sándwiches ya hechos, cambiando las porciones de sitio. Juega por turnos en dirección de las agujas del reloj.
- Quien acumule tres sándwiches de pizza será el ganador.

En la última página de las instrucciones de juego podréis encontrar una clave de equivalencias.

Apto para 2-6 jugadores

Cortemos la pizza

Sumar y restar fracciones

Preparación: Coloca el centro de cartón que has montado en la ruleta número 1. Clasifica las porciones de pizza en montones por tamaños, colocándolas con las fracciones boca arriba. Sitúa los montones a un lado de la zona de juego. Estos montones se usarán únicamente para «intercambios por porciones equivalentes». Con ocho porciones de $\frac{1}{2}$ completa 4 pizzas enteras. Coloca las 4 pizzas en el centro para que los jugadores las «corten». (Para asegurarte de que las porciones son equivalentes cuando cortes la pizza, puedes usar la tabla de equivalencias)

Objeto del juego: Ser el primer jugador en completar una pizza entera de un mismo ingrediente cortando las pizzas del centro.

Cómo jugar

- Haz girar la ruleta. El jugador que saque la fracción más pequeña será el primero en jugar. Cuando sea tu turno, haz girar la ruleta y sigue las instrucciones.
- Si la ruleta indica una fracción, coge una porción equivalente de una de las cuatro pizzas del centro para crear tu pizza. Si en las pizzas centrales no hay una porción equivalente a esa fracción, puedes usar las porciones de los montones para cambiarlas por una porción equivalente a las porciones de las pizzas centrales. El intercambio debe incluir la fracción que indica la ruleta. Quédate con la porción equivalente a la fracción que indicaba la ruleta y añádelas a la pizza que estás formando. Coloca las porciones restantes en las pizzas centrales.

Ejemplo de «intercambio equivalente»: La ruleta indica $\frac{1}{4}$. No hay porciones de $\frac{1}{4}$ en las pizzas centrales pero hay dos porciones de $\frac{1}{8}$ y una de $\frac{1}{2}$. Puedes hacer dos cosas: dividir una porción o añadir porciones para crear otra.

Para dividir una porción: Coge una porción de $\frac{1}{2}$. Devuélvela al montón y cámbiala por dos porciones de $\frac{1}{4}$. Coloca una de las porciones de $\frac{1}{4}$ en la pizza central y la otra en tu pizza.

Para unir porciones: Coloca las dos porciones de $\frac{1}{8}$ en el montón de las porciones de $\frac{1}{8}$ y cámbialas por una porción de $\frac{1}{4}$ para usarla para formar tu pizza.

- Siempre que hagas un intercambio de porciones deberás decir la operación que exprese la equivalencia.
- Si no encuentras una porción equivalente a la fracción que indica la ruleta y tampoco puedes intercambiarla, cógela de los montones y colócala en el centro con las otras pizzas.
- Si la ruleta indica otra cosa que no sea una fracción, sigue las siguientes reglas:

Elige: Escoge cualquier porción de la pizza central y úsala para formar tu propia pizza.

Cambia: Intercambia una porción con otro jugador. Si los demás jugadores no quieren cambiarte la porción, cámbiala por una de distinto tamaño de los montones.

Pierde: Devuelve una porción de tu pizza y a las pizzas del centro.

- Cómo hacer una pizza de un mismo ingrediente: Cuando sea tu turno, en vez de hacer girar la ruleta, intercambia una de tus porciones, o más, por porciones equivalentes de los montones. Debes decir en alto la ecuación para demostrar que las porciones son equivalentes. Solo podrás hacer un trueque de porciones equivalentes por turno. Las porciones de pizza con «todos los ingredientes» pueden usarse como sustituto de cualquier otro ingrediente.

- Juega por turnos en dirección de las agujas del reloj.

- El primer jugador que complete una pizza entera ganará el juego.

Versión alternativa para 3-4 jugadores: Completa una pizza entera con porciones de distintos ingredientes.

En la última página de las instrucciones de juego podréis encontrar una clave de equivalencias.

FR

Sandwiches de pizza

Qu'est-ce qu'un sandwich de pizza ?

Un sandwich de pizza est composé de deux couches de parts de pizza. La couche inférieure est toujours une part de pizza plus grande. La couche supérieure est composée d'au moins deux tranches de pizza qui correspondent à la taille de la part de pizza du dessous. Il y a deux manières différentes de faire la couche supérieure du sandwich. Elle peut être

composée de parts de la même fraction ou de parts de fractions différentes.

Préparation : Fixe le centre de la roue sur la roue n°1. Trie toutes les parts de pizza en piles par taille avec la fraction visible. Place toutes les piles sur le côté de la zone de jeu.

Objectif du jeu : Être le premier joueur à compléter et à avoir trois parts équivalentes (sandwiches de pizza). Les sandwiches de pizza doivent comprendre trois parts de pizza minimum.

Règles du jeu

- Tourne la roue. Le joueur qui tourne la roue et tombe sur la plus petite fraction commence. Lorsque c'est ton tour, tourne la roue et suis les instructions.
- Si tu tournes la roue et tombes sur une fraction, prends une part de pizza correspondante dans l'une des piles et mets-la au milieu. Tous les joueurs utiliseront toutes les parts placées au milieu pour essayer de construire des sandwiches de pizza. Au fur et à mesure que tu ajoutes des parts au milieu, tu peux soit essayer de construire des sandwiches partiels ou laisser toutes les parts jusqu'à ce que tu puisses construire un sandwich entier. Il est possible de commencer plusieurs sandwiches au milieu en même temps. Si tu es le premier joueur à placer la part de pizza qui complète un sandwich, tu prends ce sandwich de pizza.
- S'il manque une part avec une fraction particulière, tourne à nouveau la roue.
- Lorsque c'est ton tour, au lieu de tourner la roue, tu peux choisir de prendre n'importe quelle part placée au milieu pour l'échanger contre des parts fractionnelles équivalentes dans les piles afin de compléter un sandwich de pizza.

Exemple : Tu as besoin de $\frac{1}{6}$ de pizza pour compléter un sandwich de pizza. Prends $\frac{1}{3}$ de pizza qui a déjà été placé au milieu et remets-le dans la pile pour l'échanger contre deux $\frac{1}{6}$ de pizza. Utilise ensuite le $\frac{1}{6}$ de pizza pour terminer la correspondance équivalente et ramasser ce sandwich de pizza. Place le $\frac{1}{6}$ restant au milieu pour que tous les joueurs puissent l'utiliser pour construire d'autres sandwiches de pizza. Lors de l'échange de parts, il faut dire l'équation exprimant leur équivalence (par exemple, « $\frac{1}{6} + \frac{1}{6} = \frac{1}{3}$ »).

- Si tu tombes sur autre chose qu'une fraction, suis les règles suivantes de la roue :

Choisis : Choisis n'importe quelle part dans une pile.

Échange : Échange une part d'une taille du milieu contre toute part d'une autre taille de l'une des piles.

Perds : Remets n'importe quelle part du milieu dans une pile.

- Lorsque c'est ton tour, tu peux refaire des sandwiches en déplaçant plusieurs parts au milieu. Jouez chacun votre tour, dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Ramasse trois sandwiches de pizza pour remporter la partie.

Vous trouverez une légende des équivalences à la dernière page de la règle du jeu.

Pour 2 à 6 joueurs

Découpe de pizza

Addition et soustraction de fractions

Préparation : Fixe le centre de la roue sur la roue n°1. Trie toutes les parts de pizza en piles par taille avec la fraction visible. Place les piles sur le côté de la zone de jeu. Ces piles seront uniquement utilisées pour les échanges de parts équivalentes. Utilise huit $\frac{1}{2}$ pour faire 4 pizzas entières. Place ces 4 pizzas au milieu pour que les joueurs puissent les « découper ». (Lorsque tu découpes une pizza, tu peux utiliser la légende des équivalences pour t'assurer que les parts sont bien égales.)

Objectif du jeu : Être le premier à construire une pizza entière à une seule garniture en découpant les pizzas du milieu.

Règles du jeu

- Tourne la roue. Le joueur qui tourne la roue et tombe sur la plus petite fraction commence. Lorsque c'est ton tour, tourne la roue et suis les instructions.
- Si tu tournes la roue et tombes sur une fraction, retire une part de l'une des pizzas du milieu correspondant à cette fraction pour créer ta propre pizza. Si aucune part des pizzas du milieu ne correspond à cette fraction, utilise les piles pour échanger l'une des parts de pizzas du milieu contre des parts équivalentes. Cet échange doit inclure la fraction indiquée par la roue. Garde la part correspondant à la fraction pour créer ta propre pizza. Remets les autres parts dans les pizzas du milieu.

Exemple d'échange de parts équivalentes : Tu as tourné la roue et tu es tombé sur $\frac{1}{4}$. Il n'y a aucun $\frac{1}{4}$ de pizza au milieu, mais il y a deux $\frac{1}{8}$ et un $\frac{1}{2}$ pizza. Tu peux faire deux choses : couper une part ou ajouter des parts.

Pour couper une part : Prends $\frac{1}{2}$ pizza. Remets-la dans une pile pour l'échanger contre deux $\frac{1}{4}$ de pizza. Remets $\frac{1}{4}$ de pizza au milieu et prends l'autre $\frac{1}{4}$ pour créer ta propre pizza.

Pour ajouter les parts : Échange les deux $\frac{1}{8}$ de pizza en les remettant dans la pile $\frac{1}{8}$ et prends $\frac{1}{4}$ de pizza dans la pile des $\frac{1}{4}$ pour créer ta propre pizza.

- Lorsque tu échanges des parts, tu dois toujours annoncer l'équation qui prouve que les parts sont équivalentes.
- Si tu ne trouves pas de part correspondant à la fraction indiquée par la roue et si tu ne peux pas échanger les parts de pizza du milieu pour obtenir cette fraction, prends la part avec cette fraction dans les piles et place-la au milieu avec les autres pizzas.
- Si tu tombes sur autre chose qu'une fraction, suis les règles suivantes :
 - Choisis :** Choisis n'importe quelle part des pizzas du milieu pour créer ta propre pizza.
 - Échange :** Échange une part avec un autre joueur. Si aucun autre joueur ne veut faire d'échange avec toi, échange une part contre une part de taille différente d'une pile.
 - Perds :** Remets une part de ta pizza dans les pizzas du milieu.
- Comment faire une pizza à une seule garniture : Lorsque c'est ton tour, au lieu de tourner la roue, tu peux échanger une ou plusieurs parts de ta pizza contre des parts équivalentes dans les piles. Tu dois annoncer l'équation qui prouve que les parts sont équivalentes. Un seul échange est autorisé à chaque tour. Les parts de pizza avec toutes les garnitures peuvent être utilisées à la place de toute garniture.
- Jouez chacun votre tour, dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Le premier joueur à terminer une pizza à une seule garniture remporte la partie.

Variante pour 3 ou 4 joueurs : Construis une pizza entière avec différentes garnitures.

Vous trouverez une légende des équivalences à la dernière page de la règle du jeu.

DE

Pizza-Sandwiches

Was ist ein Pizza-Sandwich?

Ein Pizza-Sandwich besteht aus zwei Lagen Pizzaecken. Die untere Lage besteht immer aus einer einzigen, größeren Pizzaecke. Die obere Lage besteht aus mindestens zwei Pizzaecken, die zusammen dieselbe Größe wie die untere Ecke ergeben. Die obere Sandwichlage kann auf zwei Arten gebildet werden. Eine Möglichkeit besteht darin, die obere Lage aus zwei gleichen Bruchteilen zu bilden. Die zweite Variante wäre, dass die obere Lage aus Pizzaecken mit unterschiedlichen Bruchteilen besteht.

Spielaufbau : Stecke das zusammengesetzte Drehscheiben-Mittelteil auf Drehscheibe Nr. 1. Sortiere alle Pizzaecken in Ecken mit gleichen Größen, wobei die Bruchzahlen nach oben zeigen. Lege alle Stapel seitlich ans Spielfeld.

Ziel des Spiels : Der erste Spieler zu sein, der drei Äquivalente (Pizza-Sandwiches) bildet. Jedes Pizza-Sandwich muss aus mindestens drei Ecken bestehen.

Spielanleitung

- Drehe die Drehscheibe. Wer die kleinste Bruchzahl dreht, beginnt. Wenn du an der Reihe bist, drehe die Drehscheibe und befolge die Anweisung.
- Wenn du eine Bruchzahl drehst, nimm dir eine entsprechende Pizzaecke von einem Stapel und lege sie in die Mitte. Die Spieler versuchen, aus den in der Mitte liegenden Ecken Äquivalente zu bilden, also Pizza-Sandwiches. Wenn du Ecken in die Mitte legst, kannst du entweder bereits anfangen, Sandwiches zu bilden; oder du lässt alle Ecken in der Mitte liegen, bis du ein vollständiges Sandwich bilden kannst. In der Spielmitte können auch mehrere Sandwiches gleichzeitig angefangen werden. Der Spieler, der mit seiner dazugelegten Pizzaecke ein Äquivalent bildet und somit das Sandwich fertigstellt, darf sich das Pizza-Sandwich nehmen.
- Falls dir eine bestimmte Bruchteil-Ecke fehlt, darfst du die Drehscheibe nochmals drehen.
- Bei jedem Zug kannst du entscheiden, ob du lieber drehst oder eine beliebige Ecke aus der Mitte nimmst und gegen Bruchteil-Ecken aus den

Stapeln tauschst, um ein Pizza-Sandwich fertigzustellen.

Beispiel: Du benötigst noch eine $\frac{1}{6}$ -Ecke, um ein Pizza-Sandwich fertigzustellen. Nimm dir eine $\frac{1}{3}$ -Ecke, die bereits in der Spielmitte liegt, lege sie auf den Stapel zurück und nimm dir dafür zwei $\frac{1}{6}$ -Ecken. Jetzt kannst du mit einer der $\frac{1}{6}$ -Ecken ein Äquivalent bilden und dir das fertige Pizza-Sandwich nehmen. Lege die zweite $\frac{1}{6}$ -Ecke wieder in die Tischmitte, wo sie von allen Spielern zum Bilden weiterer Pizza-Sandwiches verwendet werden kann. Wenn du Pizzaecken tauscht, musst du die Gleichung der Äquivalente nennen (zum Beispiel: „ $\frac{1}{6} + \frac{1}{6} = \frac{1}{3}$ “).

- Zeigt die Drehscheibe etwas anderes als eine Bruchzahl an, gelten folgende Regeln:

Choose (Auswählen): Nimm dir eine beliebige Pizzaecke von einem Stapel.

Swap (Tauschen): Tausche eine Ecke einer Größe (aus der Spielmitte) gegen eine Ecke einer anderen Größe von einem Stapel.

Lose (Verlieren): Lege eine Ecke von der Mitte auf den entsprechenden Stapel zurück.

- Du kannst bei jedem Zug Sandwiches umstellen, indem du mehrere Ecken in der Spielmitte neu arrangierst. Gespielt wird abwechselnd und im Uhrzeigersinn.
- Wer drei Pizza-Sandwiches gebildet hat, gewinnt.

Auf der letzten Seite der Spielanleitung befindet sich ein Äquivalenzschlüssel.

Für 2–6 Spieler

Pizza zerlegen

Bruchteile addieren und subtrahieren

Spielaufbau: Stecke das zusammengesetzte Drehscheiben-Mittelteil auf Drehscheibe Nr. 1. Sortiere alle Pizzaecken in Stapel mit gleichen Größen, wobei die Bruchzahlen nach oben zeigen. Lege die Stapel seitlich ans Spielfeld. Diese Stapel dürfen nur für den „Äquivalenzttausch“ verwendet werden. Bilde aus acht $\frac{1}{2}$ -Ecken 4 ganze Pizzas. Lege diese 4 Pizzas in die Mitte, damit die Mitspieler sie „zerlegen“ können. (Beim Zerlegen der Pizza kannst du den Äquivalenzschlüssel verwenden, um sicherzugehen, dass die Ecken gleichwertig sind.)

Ziel des Spiels: Als erster Spieler eine eigene ganze Pizza mit nur einem Belag zu bauen, indem du die Pizzas in der Mitte zerlegst.

Spielanleitung

- Drehe die Drehscheibe. Wer die kleinste Bruchzahl dreht, beginnt. Wenn du an der Reihe bist, drehe die Drehscheibe und befolge die Anweisung.
- Wenn du eine Bruchzahl drehst, nimm dir von einer mittleren Pizza eine Pizzaecke, die dieser Bruchzahl entspricht, und baue damit deine eigene Pizza. Falls in den mittleren Pizzas keine Ecke liegt, die dieser Bruchzahl

entspricht, nimmst du in den Stapeln einen Äquivalenzaustausch gegen eine Ecke aus den mittleren Pizzas vor. Der Tausch muss die Bruchzahl enthalten, die du gedreht hast. Behalte die Ecke, die der Bruchzahl entspricht und baue damit deine eigene Pizza. Lege die übrigen Ecken wieder auf die mittleren Pizzas.

Beispiel für einen „Äquivalenzttausch“: Du drehst $\frac{1}{4}$. Bei den Pizzas in der Mitte gibt es keine $\frac{1}{4}$ -Ecken, sondern zwei $\frac{1}{8}$ -Ecken und eine $\frac{1}{2}$ -Ecke. Jetzt hast du zwei Möglichkeiten: Eine Ecke stückeln oder Ecken zusammenaddieren.

Eine Ecke stückeln: Nimm eine $\frac{1}{2}$ -Ecke. Lege sie auf einen Stapel zurück und nimm dir dafür zwei $\frac{1}{4}$ -Ecken. Lege eine $\frac{1}{4}$ -Ecke wieder auf die Pizza in der Mitte und nimm die andere $\frac{1}{4}$ -Ecke, um deine eigene Pizza zu bauen.

Ecken zusammenaddieren: Tausche die beiden $\frac{1}{8}$ großen Ecken, indem du sie auf den $\frac{1}{8}$ -Stapel zurücklegst und eine $\frac{1}{4}$ -Ecke vom $\frac{1}{4}$ -Stapel nimmst, mit dem du deine eigene Pizza bauen kannst.

- Beim Austausch von Ecken musst du immer die Gleichung nennen, die zeigt, dass die Ecken einander entsprechen.
- Falls du weder die gedrehte Bruchzahl findest noch die Pizzaecken in der Mitte tauschen kannst, um den Bruch zu bilden, nimm diese Bruchteil-Ecke aus den Stapeln und lege sie in die Mitte zu den übrigen Pizzas.
- Zeigt die Drehscheibe etwas anderes als eine Bruchzahl, beachte folgende Regeln:

Choose (Auswählen): Wähle eine beliebige Ecke aus der mittleren Pizza und verwende sie für deine eigene Pizza.

Swap (Tauschen): Tausche eine Ecke mit einem anderen Spieler. Falls kein Mitspieler mit dir tauscht, tausche eine deiner Ecken gegen eine in einer anderen Größe aus den Stapeln.

Lose (Verlieren): Leg eine deiner Pizzaecken zu den Pizzas in der Mitte zurück.

- Wie du eine Pizza mit nur einem Belag baust: Bei jedem Zug kannst du entscheiden, ob du lieber deine Pizzaecken gegen äquivalente Pizzaecken aus den Stapeln tauschen oder die Drehscheibe drehen möchtest. Dabei musst du die Gleichung nennen, die beweist, dass die Ecken äquivalent sind. Pro Zug ist nur ein Tausch möglich. Pizzaecken mit gemischtem Belag können anstelle jedes beliebigen Belags verwendet werden.
- Gespielt wird abwechselnd und im Uhrzeigersinn.
- Der Spieler, der zuerst eine ganze Pizza mit nur einem Belag baut, gewinnt das Spiel!

Variante für 3–4 Spieler: Bilde eine ganze Pizza mit verschiedenen Belägen.

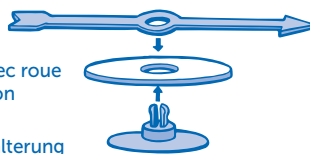
Auf der letzten Seite der Spielanleitung befindet sich ein Äquivalenzschlüssel.

Monta la flecha para la ruleta tal y como se muestra en la imagen. Esta flecha es apta para los centros de todas las ruletas

Assemblez la flèche comme indiqué dans l'image ci-dessous. Elle se place ensuite au centre de chaque roue.

Montiere den Drehscheibenpfeil wie nachstehend abgebildet. Dieses Teil passt in die Mitte jeder Drehscheibe

Flecha, Flèche, Pfeil



Centro de cartón para las ruletas, Centre avec roue en carton, Drehscheiben-Mittelteil aus Karton

Base para la flecha, Base de la flèche, Pfeilhalterung

Equivalency Key:

Clave de equivalencias, Légende des équivalences, Äquivalenzschlüssel

$\frac{8}{16} = \frac{1}{2}$	$\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$	$\frac{4}{16} = \frac{1}{4}$	$\frac{2}{12} = \frac{1}{6}$
$\frac{6}{12} = \frac{1}{2}$	$\frac{3}{9} = \frac{1}{3}$	$\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$	$\frac{2}{16} = \frac{1}{8}$
$\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$	$\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$	$\frac{2}{8} = \frac{1}{4}$	$\frac{2}{18} = \frac{1}{9}$
$\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$			$\frac{2}{24} = \frac{1}{12}$
$\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$			$\frac{2}{32} = \frac{1}{16}$



Learn more about our products at LearningResources.com

© Learning Resources, Inc., Vernon Hills, IL, US
Learning Resources Ltd., Bergen Way,
King's Lynn, Norfolk, PE30 2JG, UK
Please retain the package for future reference.
Made in China. LRM5060-GUD

Hecho en China.

Fabriqué en Chine.
Hergestellt in China.

Conservez l'emballage pour de futures consultations.
Bitte Verpackung gut aufbewahren.

ADVERTENCIA: PELIGRO DE ATRAGANTAMIENTO.
Partes pequeñas. No conviene para niños menores de tres años.
ATTENTION: DANGER D'ÉTOUFFEMENT.
Petites éléments. Ne convient pas aux enfants de moins de trois ans.
ACHTUNG: ERSTICKUNGSGEFAHR.
Kleine Teile. Nicht für Kinder unter drei Jahren geeignet.