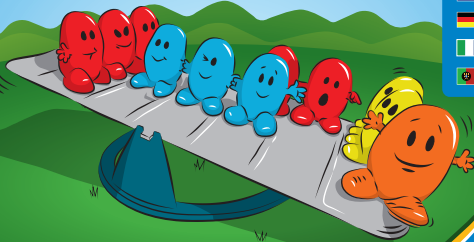




Balance BEANS™

Seesaw Logic Game



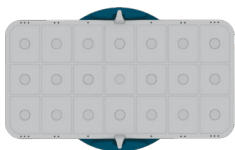
Règle du jeu • Instrucciones • Instructie
Anleitung • Istruzioni • Instruções



Balance BEANS™

Seesaw Logic Game

CONTENU • INCLUYE • INHOUD • INHALT • CONTENUTO • CONTEÚDO:



**1 PLATEAU ET 1 BASE DE BALANÇOIRE
À BASCULE**

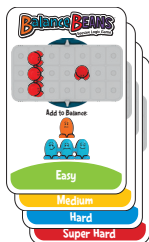
BASE Y PLATAFORMA DEL BALANCÍN

WIPBORD EN BASIS

WIPPE (SOCKEL UND SPIELFELD)

1 BASE E PIANO DI GIOCO

1 BASE E TABULEIRO DE JOGO



40 Cartes défi

(de facile à très difficile, avec les solutions)

40 cartas de reto

(de Fácil a Súper Difícil con soluciones)

40 opdrachtkaarten

(eenvoudig tot supermoeilijk met oplossingen)

40 Aufgabenkarten

(Leicht bis sehr schwer mit Lösungen)

40 Carte Sfida

(livelli da Facile a Super Difficile con soluzioni)

40 Cartas Desafio

(níveis de Fácil a Muito Difícil com soluções)

KEY • CLÉ • CLAVE • LEGENDE • LEGENDE • LEGENDA • LEGENDA:

Easy = Facile • Fácil • Gemakkelijk • Leicht • Facile • Fácil

Medium = Intermédiaire • Intermedio • Gemiddeld • Normal • Normale • Normal

Hard = Difficile • Difícil • Moeilijk • Schwer • Difficile • Difícil

Super Hard = Très difficile • Super Difícil • Héél moeilijk • Super Schwer
Super Difficile • Muito Difícil

Solution = Solution • Solución • Oplossing • Lösung • Soluzione • Solução



DES HARICOTS FIXES (TOUS ROUGES) • JUDÍAS FIJAS (TODAS ROJAS)
STATIONAIRE BONEN (ALLEMAAL ROOD) • FESTSTEHENDE BOHNEN (ALLE ROTEN)
FAGIOLI FISSI (TUTTI ROSSI) • FEIJÕES FIXOS (TODOS VERMELHOS)



1 Haricot simple

1 Haricot double

1 Haricot triple

1 judía individual

1 judía doble

1 judía triple

1 enkele boon

1 dubbele boon

1 driedubbele boon

1 Einzelbohne

1 Doppelbohne

1 Dreifachbohne

1 Fagiolo singolo

1 Fagiolo doppio

1 Fagiolo triplo

1 Feijão simples

1 Feijão duplo

1 Feijão triplo



DES HARICOTS MOBILES • JUDÍAS MÓVILES • VERPLAATSBARE BONEN
BEWEGLICHE BOHNEN • FAGIOLI MOBILI • FEIJÕES MÓVEIS



2 Haricots simples

2 Haricots doubles

2 Haricots triples

2 judías individuales

2 judías dobles

2 judía triples

2 enkele bonen

2 dubbele bonen

2 driedubbele bonen

2 Einzelbohnen

2 Doppelbohnen

2 Dreifachbohnen

2 Fagioli singoli

2 Fagioli doppi

2 Fagioli tripli

2 Feijões simples

2 Feijões duplos

2 Feijões triplos





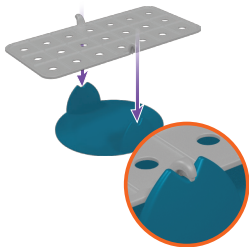
 Il est si amusant de monter et de descendre sur une balançoire à bascule! Avec Balance Beans, vous aurez encore plus de plaisir à tenter de garder vos haricots en équilibre! Placez délicatement les haricots colorés sur la balançoire, pour l'empêcher de basculer. Trouver le point d'équilibre de la balançoire à bascule revient, en fait, à équilibrer une équation. Vos haricots auront beau descendre, vos capacités logiques ne cesseront de monter, encore et encore!

BUT :

Équilibrer la balançoire à bascule en ajoutant les haricots illustrés sur la carte défi au plateau d'équilibre.

PRÉPARATION :

1. Emboîtez le plateau d'équilibre sur la base, comme montré sur le diagramme :





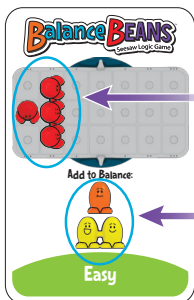
2. Sélectionnez une carte défi.
3. Disposez les haricots rouges indiqués sur le plateau d'équilibre, comme montré sur la carte défi.
4. Rassemblez les haricots illustrés à la section "Add to Balance" (« Ajoutez au plateau d'équilibre ») sur la carte défi. Mettez de côté le reste des haricots.

ÉTAPES DE DÉROULEMENT DU JEU :

1. Placez les haricots indiqués sur le plateau d'équilibre, jusqu'à ce qu'il soit en équilibre.
 - Vous ne pouvez pas déplacer les haricots rouges au cours d'un défi.
 - Vous devez placer tous les haricots indiqués sur le plateau.
 - Vous pouvez placer les haricots de part et d'autre de la balançoire à bascule ou sur la rangée centrale.
 - Vous pouvez placer les haricots doubles et les haricots triples, ou sur la largeur du plateau d'équilibre, ou sur sa longueur.

2. Quand la balançoire à bascule est en équilibre,
VOUS AVEZ GAGNÉ!

CARTE DÉFI :

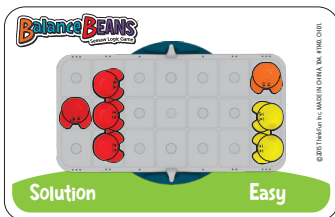


HARICOTS FIXES
Pièces utilisées pour
préparer un défi

HARICOTS MOBILES
Pièces ajoutées au
plateau d'équilibre
pour résoudre le défi

SOLUTIONS :

Les solutions se trouvent au dos de chaque carte. Il est à noter qu'un défi peut avoir plus d'une solution. Sans avoir à regarder au dos de la carte, vous saurez que vous avez gagné quand la balançoire à bascule est en équilibre!





MESSAGE POUR LES PARENTS :

Balance Beans est un casse-tête vraiment amusant : il suffit de déplacer les haricots en procédant par tâtonnement, jusqu'à ce que la balançoire à bascule soit en équilibre.

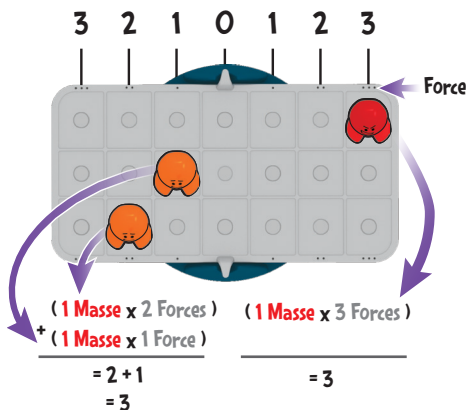
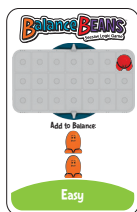
Mais, ce n'est pas tout! Le jeu repose sur un principe de physique fondamental : plus une masse s'éloigne du centre d'équilibre, plus elle exerce une force vers le bas sur la balançoire à bascule.

L'équilibre a été ici calibré afin qu'un seul haricot reposant sur la seconde rangée à partir du centre du plateau d'équilibre soit à même d'équilibrer parfaitement deux haricots placés sur la première rangée du côté opposé. Ainsi, un haricot placé reposant sur la troisième rangée à partir du centre du plateau d'équilibre pourra équilibrer parfaitement trois haricots placés sur la première rangée du côté opposé.

Voilà qui vous permet de travailler avec votre enfant à résoudre les défis de Balance Beans à l'aide des mathématiques! De l'algèbre élémentaire, pour être exact.



Voici un exemple illustrant la façon d'utiliser les mathématiques pour résoudre un défi Balance Beans.





Dans le cas présent, le fait de placer un haricot sur la première rangée du côté gauche et un haricot sur la seconde rangée du côté gauche permettra à la balançoire à bascule d'atteindre l'équilibre et de résoudre le défi!

Faire appel à l'algèbre n'est pas forcément nécessaire pour résoudre ces défis. Jouer avec Balance Beans est néanmoins si amusant que votre enfant se réjouira de faire un peu de maths au fil du jeu!



AU SUJET DES INVENTEURS :

Vesa Timonen et Timo Jokitalo sont des inventeurs de casse-tête originaux d'Helsinki, en Finlande. En plus d'inventer des jeux et casse-tête épatants, dont Tilt, le labyrinthe logique à bascule de ThinkFun, ils se spécialisent dans le développement de logiciels et les mathématiques. Ces compétences leur ont permis de mettre au point un ensemble de défis qui ne manqueront pas d'exciter vos cellules cérébrales!





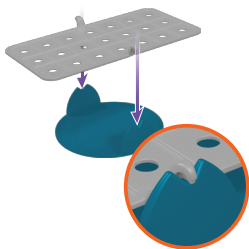
 ¡Subir y bajar en el balancín es divertido! Con Balance Beans, te divertirás aún más intentando mantener las judías en equilibrio. Coloca con cuidado las judías de colores en el balancín para que dejen de balancearse. Cuando equilibres el balancín, estarás en realidad equilibrando una ecuación. Aunque las judías vayan para abajo, ¡tus habilidades de lógica siempre irán para arriba!

OBJETIVO:

Equilibra el balancín añadiendo las judías mostradas en la carta de reto a la plataforma.

PREPARACIÓN:

1. Monta la plataforma del balancín sobre la base como se muestra en el dibujo:



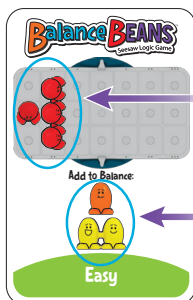


2. Elige una carta de reto.
3. Coloca las judías rojas que se indican en la plataforma, como muestra la carta de reto.
4. Coge las judías que aparecen debajo de "Add to Balance" ("Añadir al Balancín") en la carta de reto. Deja a un lado las judías que no vayas a usar.

CÓMO SE JUEGA:

1. Coloca las judías indicadas sobre la plataforma hasta que quede en equilibrio.
 - No puedes mover las judías rojas durante el reto.
 - Debes colocar todas las judías indicadas en la plataforma.
 - Puedes colocar judías en cualquiera de los lados del balancín o en la fila central.
 - Puedes colocar las judías dobles y triples a lo largo o a lo ancho de la plataforma.
2. Cuando el balancín esté en equilibrio,
¡HAS GANADO!

CARTA DE RETO:



JUDÍAS FIJAS

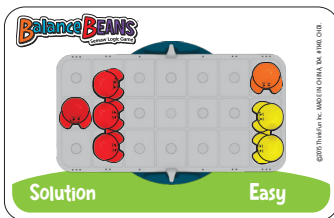
Piezas que se usan para preparar un reto

JUDÍAS MÓVILES

Piezas que se añaden a la plataforma para resolver el reto

SOLUCIONES:

Las soluciones están detrás de cada carta. Ten en cuenta que cada reto puede tener más de una solución. No hace falta que mires el dorso de la carta para saber la solución, ¡lo sabrás en cuanto el balancín esté en equilibrio!





NOTA PARA LOS PADRES:

Balance Beans es un genial rompecabezas, divertido de jugar simplemente moviendo las judías, usando el ensayo y error, hasta que se equilibre el balancín.

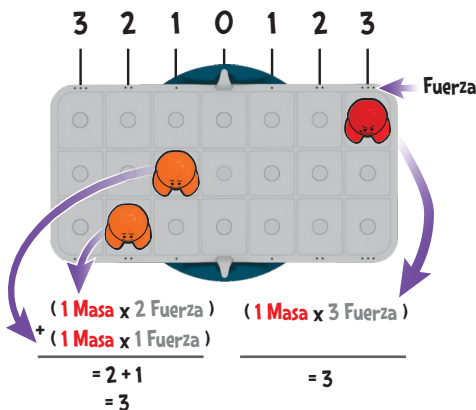
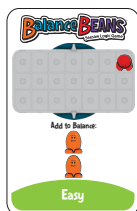
Pero esperad... ¡hay más! Detrás del juego está uno de los principios fundamentales de la física: cuanto más lejos esté un peso del centro del balancín, más fuerza ejercerá sobre él.

Hemos calibrado nuestra balanza para que una judía individual que esté en la segunda fila, desde el centro de la plataforma, quede en equilibrio exactamente con dos judías en la primera fila del lado opuesto; y una judía en la tercera fila desde el centro de la plataforma, estará en equilibrio exactamente con tres judías en la primera fila del lado opuesto.

Esto permite que trabajéis juntos para resolver los retos de Balance Beans ¡utilizando las matemáticas! Álgebra elemental, para ser precisos.



Aquí tenéis un ejemplo que muestra cómo usar las matemáticas para resolver un reto de Balance Beans.





En este caso, al colocar una judía en la primera fila del lado izquierdo y otra en la segunda fila del lado izquierdo equilibráis el balancín y ¡resolvéis el reto!

Por supuesto, no es necesario utilizar el álgebra para resolver estos retos, pero jugar a Balance Beans es tan divertido, que a los niños no les importará incluir algo de matemáticas en su tiempo de juego.

SOBRE LOS INVENTORES:

Vesa Timonen y Timo Jokitalo son dos inventores de rompecabezas de Helsinki, Finlandia. Además de inventar divertidos juegos y rompecabezas, incluyendo el juego de lógica de ThinkFun, Tilt, son expertos en desarrollo de software y matemáticas. Estas habilidades les han ayudado a crear un grupo de retos que ¡harán que tus neuronas echen chispas!



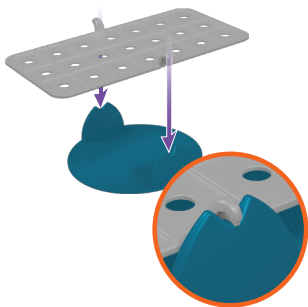
 Wippen is leuk. En met Balance Beans wordt het nog leuker: probeer de bonen in evenwicht te brengen. Plaats de kleurrijke bonen voorzichtig op de wip en voorkom dat ze kantelt. Wanneer je de wip in evenwicht brengt, heb je eigenlijk een vergelijking uitgevoerd. Ook als de bonen omlaag gaan, kunnen je logische vaardigheden enkel omhoog gaan.

ONDERWERP:

Breng de wip in evenwicht door de bonen op de opdrachtkaart op de wip te plaatsen.

VOORBEREIDING:

1. Plaats het wipbord op de basis zoals getoond op het diagram:



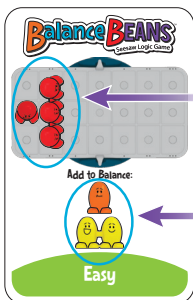


2. Kies een opdrachtkaart.
3. Plaats de rode bonen op de wip zoals weergegeven op de opdrachtkaart.
4. Verzamel de bonen getoond in de sectie 'Toevoegen aan weegschaal' van de opdrachtkaart. Leg de rest van de bonen opzij.

SPELVERLOOP:

1. Plaats de aangeduide bonen op de wip tot ze in evenwicht is.
 - Je mag geen rode bonen verwijderen tijdens de uitdaging.
 - Je moet alle aangeduide bonen op de wip plaatsen.
 - Je mag de bonen aan beide zijden van de wip of op de middelste rij plaatsen.
 - Je mag de dubbele bonen en driedubbele bonen in de breedte of de lengte van de wip plaatsen.
2. Wanneer de wip in evenwicht is, heb je **GEWONNEN!**

OPDRACHTKAART:



STATIONAIRE BONEN

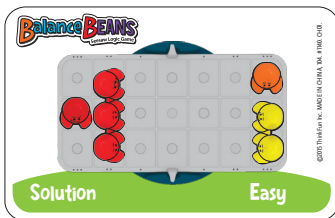
Bonen gebruikt om de vertreksituatie te creëren.

VERPLAATSBARE BONEN

Bonen toegevoegd om de wip in evenwicht te brengen en de opdracht op te lossen.

OPLOSSINGEN:

De oplossing staat op de achterkant van elke kaart. Opgelet: soms heeft een opdracht meer dan een mogelijke oplossing. Ook zonder naar de achterkant van de kaart te kijken, weet je dat je gewonnen hebt als de wip in evenwicht is.





BERICHT AAN DE OUDERS:

Balance Beans is een fantastisch puzzelspel dat heel wat uren speelplezier verzekert. Verplaats gewoon de Bonen tot je de wip in evenwicht krijgt.

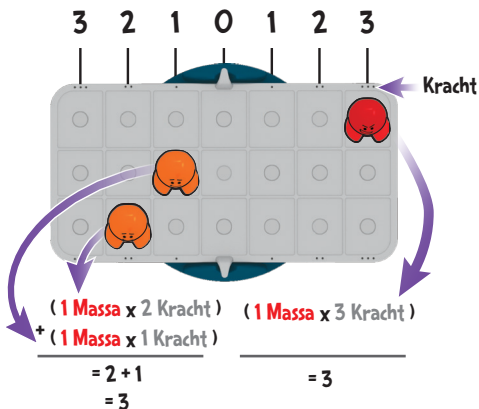
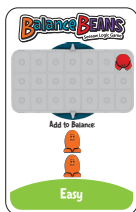
En dat is nog niet alles... Het spel steunt op een fundamenteel principe uit de fysica: hoe verder het gewicht van het midden van de wip staat, hoe meer neerwaartse druk het uitoefent op de wip.

We hebben onze wip zodanig geijkt dat een enkele boon op de tweede rij vanaf het midden van de balans exact in evenwicht is met twee bonen op de eerste rij van de tegenovergestelde kant. Een boon op de derde rij vanaf het midden van de balans komt perfect overeen met drie bonen op de eerste rij aan de andere kant.

Zo kan je samenwerken met je kind om de opdrachten van Balance Beans tot een goed einde te brengen door middel van wiskunde. Elementaire wiskunde om correct te zijn.



Hieronder vind je een voorbeeld van hoe je wiskunde kunt gebruiken om de opdrachten van Balance Beans goed op te lossen.





In dit geval kan je de wip in evenwicht brengen door een boon op de eerste rij en een boon op de tweede rij aan de linkerkant te plaatsen.

Uiteraard hoef je geen wiskunde te gebruiken om deze opdrachten op te lossen maar Balance Beans biedt zoveel plezier dat je kind graag spelenderwijs wiskunde zal leren.

OVER DE BEDENKERS:

Vesa Timonen en Timo Jokitalo zijn puzzeluitvinders uit Helsinki (Finland). Ze creëren niet alleen leuke spelletjes en puzzels, zoals het logische wipspel 'Tilt' van ThinkFun maar hebben ook heel wat ervaring met softwareontwikkeling en wiskunde. Deze vaardigheden hebben hen geholpen om een reeks opdrachten te creëren die je hersencellen beslist zullen prikkelen.



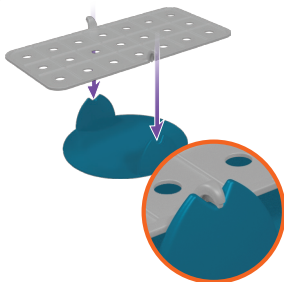
 Auf und ab zu wippen macht natürlich viel Spaß! Bei Balance Beans versucht ihr jedoch, die lustige Bohnen-Wippe auszubalancieren. Stellt die farbigen Bohnen so auf die Wippe, dass beide Seiten auf der gleichen Höhe sind. Gelingt es euch, gewinnt ihr die Aufgabe und habt unbemerkt auch noch eine mathematische Gleichung gelöst. Selbst wenn die Bohnen auf der Wippe mal nach unten sinken, wird euer Verstand beim Spielen nach oben gehen.

ZIEL:

Die auf der Aufgabenkarte angegebenen Bohnen müssen so auf der Wippe platziert werden, dass sie ausbalanciert ist.

AUFBAU:

1. Setzt die Wippe (bestehend aus Spielfeld und Sockel) wie abgebildet zusammen:



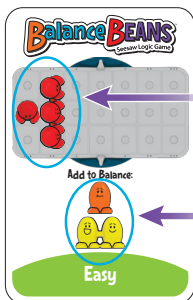


2. Wählt eine Aufgabenkarte.
3. Setzt die angegebenen roten Bohnen entsprechend der Abbildung auf der Aufgabenkarte auf die Wippe.
4. Legt euch die Bohnen, die auf der Karte unter “Add to Balance” angegeben sind, zurecht. Die übrigen Bohnen können beiseite gelegt werden.

SO WIRD GESPIELT:

1. Platziert die angegebenen Bohnen auf der Wippe, bis sie ausbalanciert ist.
 - Die Position der roten Bohnen darf nicht verändert werden.
 - Ihr müsst alle angegebenen Bohnen auf der Wippe unterbringen.
 - Ihr dürft die Bohnen auf beiden Seiten und in der Mitte der Wippe platzieren.
 - Ihr dürft die Doppelbohnen und Dreifachbohnen entweder hochwärts oder quer auf der Wippe platzieren.
2. Wenn die Wippe ausbalanciert ist, habt ihr **GEWONNEN!**

AUFGABENKARTE:



FESTSTEHENDE BOHNEN

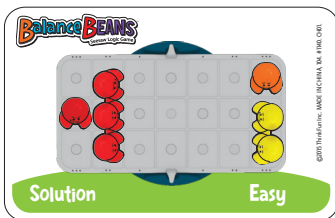
Diese Bohnen werden für den Aufbau der Aufgabe benötigt

BEWEGLICHE BOHNEN

Diese Bohnen werden auf der Wippe platziert um die Aufgabe zu lösen

LÖSUNGEN:

Die Lösungen findet ihr auf der Rückseite jeder Karte. Eine Aufgabe kann mehr als nur eine Lösung haben. Auch ohne auf die Rückseite der Karte zu schauen wisst ihr, dass ihr gewonnen habt, sobald die Wippe ausbalanciert ist.





HINWEIS AN DIE ELTERN:

Balance Beans ist ein toller Logikspaß, mit dem auch einfach so gespielt werden kann: Die Kinder können die Bohnen beliebig auf die Wippe stellen und durch Ausprobieren versuchen, sie ins Gleichgewicht zu bringen.

Aber es gibt noch mehr! Das Spiel unterliegt einem Grundgesetz der Physik: Je weiter ein Gewicht vom Zentrum der Balance entfernt ist, desto stärker ist seine Krafteinwirkung auf die Wippe.

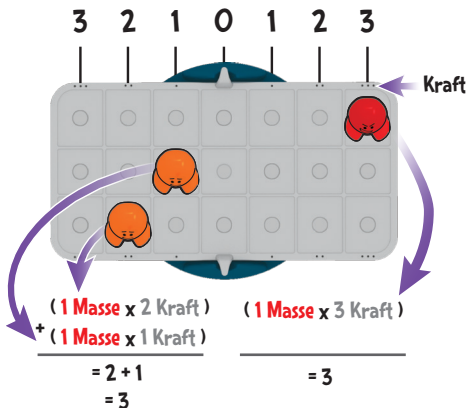
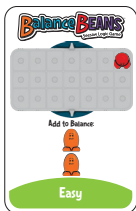
Wir haben unsere Wippe so austariert, dass eine Einzelbohne, die von der Mitte der Wippe aus gesehen, in der zweiten Reihe steht, exakt zwei Einzelbohnen in der ersten Reihe der gegenüberliegenden Seite ausbalanciert. Eine Einzelbohne, die von der Mitte der Wippe aus gesehen, in der dritten Reihe steht, wird exakt drei Einzelbohnen in der ersten Reihe der gegenüberliegenden Seite ausbalancieren.

Das erlaubt Ihnen, die Aufgaben zusammen mit Ihrem Kind auf mathematischem Wege zu lösen: Mit grundlegender Algebra.





Nachstehend ein Beispiel, welches aufzeigt, wie eine Balance Beans Aufgabe durch Mathematik gelöst wird.





Im Beispiel wird eine orangefarbene Einzelbohne in der ersten Reihe und die andere orangefarbene Einzelbohne in der zweiten Reihe platziert (beide auf der linken Seite der Wippe), um die Wippe auszugleichen und die Aufgabe zu lösen.

Natürlich können die Aufgaben auch ohne Algebra gelöst werden, aber Balance Beans macht so viel Spaß, dass Ihr Kind bestimmt mit ein paar mathematischen Übungen einverstanden sein wird.



ÜBER DIE AUTOREN:

Vesa Timonen und Timo Jokitalo sind Puzzleerfinder aus Helsinki (Finnland). Sie haben nicht nur Erfahrung in der Entwicklung von lustigen Spielen und Puzzles, sondern auch auf dem Gebiet der Softwareentwicklung und der Mathematik. Dies half ihnen dabei, die Aufgaben für Balance Beans zu erstellen. Auch das ThinkFun Spiel "Tilt" stammt aus der Feder der beiden kreativen Köpfe.





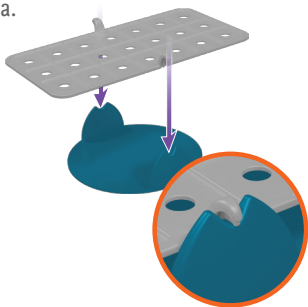
 Divertiti a trovare il perfetto equilibrio del piano di gioco! Con Balance Beans il divertimento è garantito, dovrai riuscire a far stare i fagioli in equilibrio. Posiziona con delicatezza i fagioli colorati sul piano di gioco, in cerca dell'equilibrio. Trovare il punto di equilibrio equivale a risolvere un'equazione. E quando i fagioli scenderanno in basso, a salire saranno sempre e comunque le tue capacità di ragionamento logico!

SCOPO:

Sistemare i fagioli indicati sulla carta Sfida sul piano di gioco in modo da farlo stare in equilibrio.

PREPARAZIONE:

1. Monta la base ed piano di gioco come indicato in figura.





2. Scegli una carta Sfida.
3. Disponi i fagioli rossi sul piano di gioco, come indicato sulla carta Sfida.
4. Prepara i fagioli indicati sulla carta alla voce "Add to Balance" ("Aggiungi per Equilibrare"). Metti da parte il resto dei fagioli.

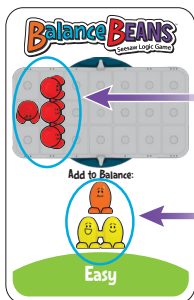
COME SI GIOCA:

1. Posiziona i fagioli indicati sul piano di gioco fino a che non sia in equilibrio.

- Durante la partita i fagioli rossi non vanno mai spostati.
- Sul piano di gioco vanno posizionati tutti i fagioli indicati sulla carta Sfida.
- Puoi mettere i fagioli su ciascun lato e al centro del piano di gioco.
- Puoi posizionare i fagioli doppi e tripli sul piano di gioco sia per il largo che per il lungo.

2. Quando il piano di gioco si troverà in perfetto equilibrio, **HAI VINTO!**

CARTA SFIDA:



FAGIOLI FISSI

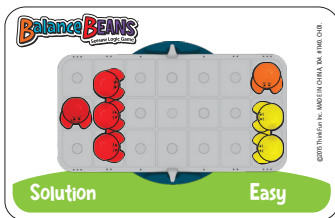
Pezzi utilizzati per la preparazione della partita

FAGIOLI MOBILI

Pezzi aggiunti al bilancino per affrontare la sfida e provare a vincere

SOLUZIONI:

Trovi le soluzioni sul retro di ciascuna carta. Ogni sfida può avere più di una soluzione. Anche senza guardare il retro della carta, saprai di aver vinto quando il piano di gioco si troverà in perfetto equilibrio!





NOTA PER I GENITORI:

Balance Beans è un rompicapo ingegnoso e divertente: spostate i fagioli sul piano di gioco fino a raggiungere l'equilibrio.

Ma alla base di questo gioco c'è molto di più! Il tutto si fonda, infatti, su un principio basilare della fisica: più una massa si allontana dal centro di equilibrio, maggiore sarà la forza che essa esercita sul piano di gioco.

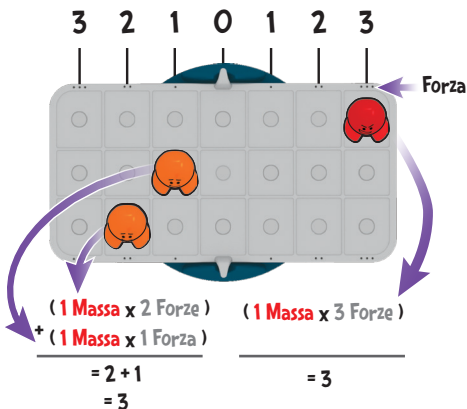
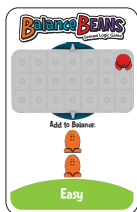
Abbiamo calibrato il nostro piano di gioco in modo tale che per ogni fagiolo posto in seconda fila a partire dal centro, occorran due fagioli nella prima fila dalla parte opposta per ottenere l'equilibrio perfetto del piano stesso. Quindi, un fagiolo sulla terza fila dal centro, riuscirà ad equilibrare perfettamente tre fagioli sulla prima fila dalla parte opposta.

Questo vi aiuterà a risolvere il problema posto dalla sfida insieme ai vostri bambini in modo matematico. Anzi, per la precisione, in modo algebrico.





Ecco un esempio che illustra come risolvere una sfida a Balance Beans con l'aiuto della matematica.





In questo caso, per vincere la sfida basterà mettere un fagiolo sulla prima fila a sinistra e un fagiolo sulla seconda fila, sempre a sinistra del piano di gioco.

Naturalmente potrete arrivare alla soluzione anche senza ricorrere all'algebra; Balance Beans è talmente divertente che ai bambini non dispiacerà giocare un po' anche con la matematica.

CHI SONO GLI AUTORI:

Vesa Timonen e Timo Jokitalo sono gli ideatori, finlandesi, di questo e molti altri divertenti rompicapo. Entrambi originari di Helsinki, sono specializzati in matematica e nello sviluppo di software, competenze che hanno consentito loro di creare giochi e puzzle simpatici ed intriganti, tra i quali Tilt, il labirinto logico basculante di ThinkFun, nonché di inventare una serie di sfide che riusciranno a stimolare i vostri neuroni!



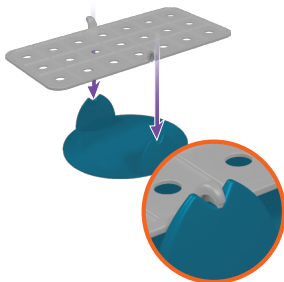
Divirta-se tentando encontrar o equilíbrio perfeito do tabuleiro de jogo! Com Balance Beans o divertimento é garantido, deverá conseguir deixar os feijões em equilíbrio. Posicione com delicadeza os feijões coloridos no tabuleiro de jogo, na busca do equilíbrio. Encontrar o ponto de equilíbrio equivale à solução de uma equação. E quando os feijões descerem em baixo, será sempre a tua capacidade de raciocínio lógico que irá subir!

FINALIDADE:

Colocar os feijões indicados na carta Desafio no tabuleiro de jogo de forma que este fique em equilíbrio.

PREPARAÇÃO:

1. Monte a base e o tabuleiro de jogo conforme indicado na figura.



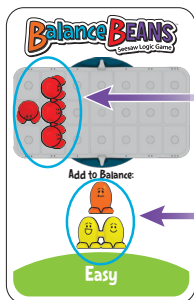


2. Escolha uma carta Desafio.
3. Coloque os feijões vermelhos no tabuleiro de jogo, conforme indicado na carta Desafio.
4. Prepare os feijões indicados na carta no item “Add to Balance” (Adicione para Equilibrar). Deixe de lado o resto dos feijões.

MODO DE JOGAR:

1. Coloque os feijões indicados no tabuleiro de jogo até este ficar em equilíbrio.
 - Durante a partida os feijões vermelhos não devem ser movidos.
 - No tabuleiro de jogo devem ser posicionados todos os feijões indicados na carta Desafio.
 - Pode colocar os feijões em cada lado e no meio do tabuleiro de jogo.
 - Pode posicionar os feijões duplos e triplos no tabuleiro de jogo na largura e no comprimento
2. Quando o tabuleiro de jogo estiver em perfeito equilíbrio, **GANHOU!**

CARTA DESAFIO:



FEIJÕES FIXOS

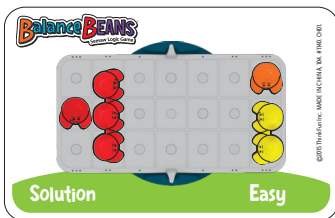
Peças utilizadas para a preparação da partida

FEIJÕES MÓVEIS

Peças adicionadas na balança para enfrentar o desafio e tentar ganhar

SOLUÇÕES:

As soluções estão no verso de cada carta. Cada desafio pode ter mais de uma solução. Mesmo sem olhar o verso da carta, saberá se ganhou quando o tabuleiro de jogo estiver em perfeito equilíbrio!





NOTA PARA OS PAIS:

Balance Beans é um quebra-cabeça engenhoso e divertido: mova os feijões no tabuleiro de jogo até atingir o equilíbrio.

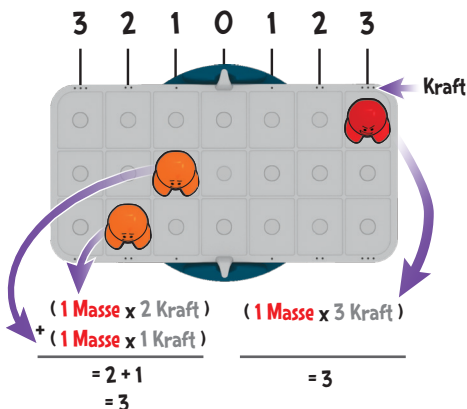
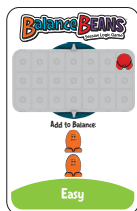
Mas na base deste jogo há muito mais! Com efeito, tudo fundamenta-se num princípio básico da física: quanto mais uma massa afasta-se do centro de equilíbrio, maior será a força que esta exercerá no tabuleiro de jogo.

Calibramos o nosso tabuleiro de jogo de forma que para cada feijão colocado em segunda fila a partir do meio, sejam necessários dois feijões na primeira fila no lado oposto para obter o equilíbrio perfeito do próprio tabuleiro. Portanto, um feijão na terceira fila a partir do meio, conseguirá equilibrar perfeitamente três feijões na primeira fila no lado oposto.

Isso ajudará a resolver o problema colocado pelo desafio, junto com suas crianças, de forma matemática. Aliás, para ser mais exato, de forma algébrica.



Aqui há um exemplo que ilustra como resolver um desafio em Balance Brans com a ajuda da matemática.





Neste caso, para ganhar o desafio bastará colocar um feijão na primeira fila à esquerda e um feijão na segunda fila, sempre à esquerda do tabuleiro de jogo.

Certamente poderá chegar à solução também sem utilizar a álgebra; Balance Beans é tão divertido que as crianças gostarão de jogar um pouco também com a matemática.



QUEM SÃO OS AUTORES:



Vesa Timonen e Timo Jokitalo são os criadores, finlandeses, deste e de muito outros quebra-cabeças divertidos. Ambos naturais de Helsinque, são especializados em matemática e no desenvolvimento de software, competências que lhes permitiram criar jogos e puzzles simpáticos e intrigantes, entre os quais Tilt, o labirinto lógico basculante de ThinkFun, bem como de inventar uma série de desafios que conseguirão estimular seus neurónios!





ThinkFun's Mission is to Ignite Your Mind!®

ThinkFun® is the world's leader in
addictively fun games that stretch and
sharpen your mind. From lighting up
young minds to creating fun for the
whole family, ThinkFun's innovative
games and mobile apps make you think
while they make you smile.



www.ThinkFun.com



© 2015 ThinkFun Inc. All Rights Reserved.

MADE IN CHINA, 109. #76 344 3. IN01.

