

Explorar a Ordem dos Números

1 Jogador



Idades 3+



2-5 min

OBJETIVO

As crianças organizam as cartas de *Contar e Ver* na ordem correta, com ajuda, se necessário.

Esta é a primeira etapa dos jogos de contar. Assistir as crianças jogando este jogo pode te ajudar a descobrir o nível certo de dificuldade para futuros jogos de *Contar e Ver*.

CARTAS USADAS

1-6 Cartas de *Contar e Ver*



VOCABULÁRIO

Menor
Maior
Mais baixo
Mais alto
Ordem

PERGUNTAS

O que você percebe nas cartas?
O que você percebe sobre o número de pontos?
O que você percebe sobre os numerais escritos?

COMO JOGAR

1. Embaralhe as cartas e entregue-as à criança.
2. Faça perguntas sobre as cartas:
“O que você notou?”
“Você vê algum número que conhece?”

“Você pode contar os pontos? Quantos pontos têm?”

“Se tiver 3 pontos na carta, que número está na carta?”

3. Peça à criança para colocar as cartas em ordem de 1 a 6 (da menor para a maior). Observe se as crianças conseguem colocar as cartas na ordem correta. Se não tiverem certeza de qual é a ordem, você pode ajudá-las a contar os pontos para descobrir para onde devem ir.



DICAS PARA JOGAR

- Converse com as crianças sobre suas estratégias: como estão ordenando as cartas? Algumas crianças podem ordená-las com base nos números escritos; outros podem ordená-las de acordo com os pontos (das que tem menos para as que tem mais).
- Se uma criança ainda não está pronta para ordenar as cartas de 1 a 6, use as cartas de 1 a 3. Se uma criança ordenar facilmente as cartas de 1 a 6, use mais cartas ou passe para outro jogo usando essas cartas.
- Para crianças que estão prontas para um desafio maior, ou para quaisquer crianças que gostam de ver o caminho de números criado pelas cartas ordenadas, use as cartas de 1 a 10 ou cartas de 0 a 12. Algumas crianças podem ordenar essas cartas independentemente, enquanto outras vão gostar de ver um adulto ordená-las. De qualquer maneira, você pode fazer perguntas como: “O que você percebe nessas cartas? Você reconhece algum número?”
- Para um desafio maior, quando as cartas estiverem ordenadas, peça às crianças que fechem os olhos enquanto você remove uma das cartas. Veja se elas conseguem descobrir qual carta está faltando e pergunte: “Como você soube qual carta eu tirei?”

O QUE AS CRIANÇAS APRENDEM

- À medida que as crianças analisam as cartas, veja se reconhecem os numerais. Elas associam os numerais com a quantidade de pontos? Aprender a associar um número à palavra que o nomeia e à quantidade correspondente de pontos é uma etapa importante para entender os números.

TÓPICOS MATEMÁTICOS

Número: contagem e cardinalidade

VÍDEO



Assistir ao vídeo do jogo

Para assistir a um vídeo que mostra como jogar Explorar a Ordem dos Números, leia o código QR pelo aplicativo da câmera ou do leitor de código QR do seu smartphone.

Qual Carta Está Faltando?

Jogadores 1-4 Idades 3+ 5-10 min

OBJETIVO

As crianças identificam quais cartas numéricas estão faltando na fileira.

CARTAS USADAS

1 a 5 cartas de *Contar e Ver*
Adicione mais cartas conforme as crianças vão ganhando experiência.



VOCABULÁRIO

Em ordem
Ao lado de
Escondida(o)
Faltando

PERGUNTAS

Como você sabia em que ordem colocar as cartas?
Como descobrimos qual está faltando? Quais pistas
você conseguiu ver?

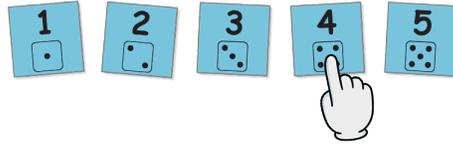
COMO JOGAR

1. Embaralhe as cartas.
2. Peça às crianças para colocá-las em ordem de 1 a 5.

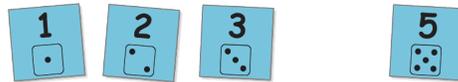


3. Diga, "Fechem os olhos. Vou retirar uma carta. Vejam qual carta está faltando!"

4. Quando as crianças fecharem os olhos, retire a carta.



5. Peça às crianças que abram os olhos. Pergunte a uma delas, “Qual carta está faltando?”



Se a criança identificar corretamente a carta que falta, diga: “Sim, é o 4! Como você sabe que é o 4?” Dê tempo para as crianças responderem. Então você pode dizer: “Sim, 4 vem depois de 3 e antes de 5.” Substitua a carta e jogue novamente com a próxima criança.

Se a criança não conseguir identificar corretamente a carta que falta, ajude-a a contar as cartas, do 1 em diante, para encontrar a carta que falta.

DICAS PARA JOGAR

- Se uma criança ainda não estiver pronta para colocar as cartas de 1 a 5 em ordem, use as cartas de 1 a 3. Se uma criança conseguir ordenar facilmente as cartas de 1 a 5, use as cartas até 8, 9 ou 10, ou mude para um jogo mais desafiador.
- Converse com as crianças sobre a estratégia que estão usando. Por exemplo, como elas estão ordenando as cartas? Algumas crianças podem ordená-las com base nos numerais escritos; outras podem ordená-las contando os pontinhos.

O QUE AS CRIANÇAS APRENDEM

- Algumas crianças contam as cartas de 1 até a carta que falta. Outras crianças saberão imediatamente a carta que está faltando porque sabem que 4 vem depois de 3 e antes de 5. Incentive as crianças a perceber o número que vem antes e o número que vem depois, apontando-o cada vez que você jogar.

- Quando as crianças praticam a ordenação de cartas numéricas e encontram a carta que falta em uma fileira numérica, estão desenvolvendo seu senso numérico. Ter um senso numérico sólido ajuda as crianças a identificar, ordenar e falar sobre números com mais facilidade.

TÓPICOS MATEMÁTICOS

Número: contagem e cardinalidade

VÍDEO



Assistir ao vídeo do jogo

Para assistir a um vídeo que mostra como jogar Qual Carta Está Faltando, leia o código QR pelo aplicativo da câmera ou do leitor de código QR do seu smartphone.

Carta Oculta (Visão de Raio-X)

Jogadores 2-4 Idades 4+ 5-10 min

OBJETIVO

As crianças identificam os números ocultos nas cartas viradas para baixo.

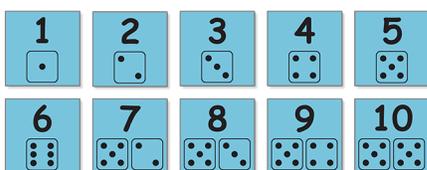
CARTAS USADAS

Comece com: Cartas de *Contar e Ver* de 1-5

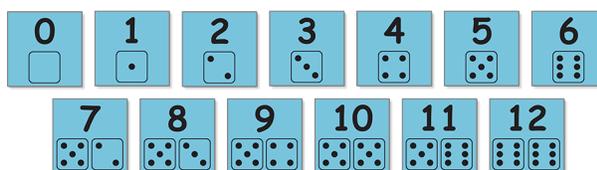


Para jogos mais avançados:

Cartas de *Contar e Ver* de 1-10



Cartas de *Contar e Ver* de 0-12



VOCABULÁRIO

Em ordem
Ao lado de
Oculto

PERGUNTAS

Como você sabia qual era o número da carta oculta?
Se alguém precisar de ajuda para descobrir a carta oculta, como você poderia ajudar?

COMO JOGAR

1. Embaralhe as cartas.



2. Peça às crianças que coloquem as cartas em ordem de 1 a 5.

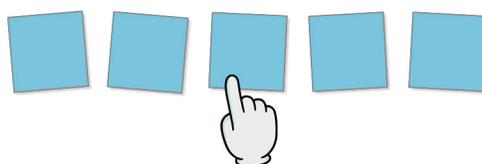


3. Enquanto as crianças observam, vire as cartas para baixo.



4. Pergunte a um jogador: “Você pode apontar para uma carta? Eu direi qual número está na carta usando minha visão especial de raio-x!”

A criança aponta para uma carta:



5. Diga: “É o 3! Vire a carta para verificar.” O jogador vira a carta e verifica o número.



6. Recoloque a carta na mesa, virada para baixo. Diga ao próximo jogador: “Agora é sua vez de usar sua visão de raio-x. Você está pronto(a)?”
7. Se as crianças estiverem prontas, peça que assumam a função de identificar as cartas que você ou outros jogadores apontam.

DICAS PARA JOGAR

- Uma variação deste jogo é deixar as cartas viradas para cima após serem identificadas. Se uma carta oculta estiver à esquerda de uma carta virada para cima, você pode fazer perguntas como “que número vem antes do três?” ou “que número é dois menos cinco?”
- Se uma carta oculta estiver à direita de uma carta virada para cima, incentive as crianças contar a partir da carta virada para cima até a carta oculta. Por exemplo, você pode contar a partir da carta 3 virada para cima até a carta 5 oculta: “3 ... 4, 5!”

Contar a partir de um número é uma habilidade matemática importante para as crianças praticarem.

O QUE AS CRIANÇAS APRENDEM

- Observe quais estratégias as crianças usam para identificar cartas ocultas. Se um jogador não tiver certeza do que fazer, ajude a contar a partir da primeira carta até a carta oculta, apontando para cada carta à medida que elas são contadas.
- Este jogo ajuda as crianças a praticar três habilidades das funções executivas: controle inibitório, memória operacional e transferência de atenção. As crianças devem inibir o impulso de virar as cartas. Primeiro elas usam a memória operacional para classificar as cartas na ordem correta e se lembram dessa ordem durante o jogo. A transferência de atenção é praticada quando as crianças saem da função de seletoras de cartas e passam para a função de identificadoras de cartas.
- Para obter mais informações sobre matemática e funções executivas, consulte este artigo: [Double Impact: Mathematics and Executive Function](#).

TÓPICOS MATEMÁTICOS

Número: contagem e cardinalidade

VÍDEO



Assistir ao vídeo do jogo

Para assistir a um vídeo que mostra como jogar Carta Oculta (Visão de Raio-X), leia o código QR pelo aplicativo da câmera ou do leitor de código QR do seu smartphone.

Rolar Um

Jogadores 1-4 Idades 3+ 5-10 min

OBJETIVO

Combinar o número no dado com o número na carta.

MATERIAIS

1-6 Cartas de *Contar e Ver* para cada jogador:



1 dado



VOCABULÁRIO

Dado(s)

Ordenar

Nomes dos números de 1 a 6

PERGUNTAS

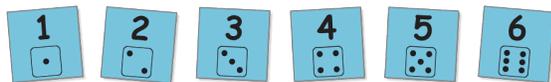
Como você ordenou as cartas?

Qual número você espera tirar no dado?

Quais números você ainda precisa tirar?

COMO JOGAR

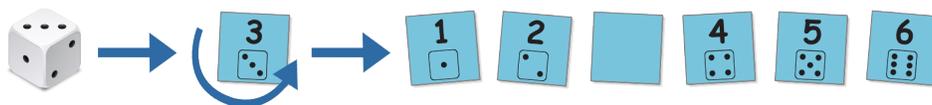
1. Dê a cada criança um conjunto de 1-6 cartas em ordem aleatória.
2. Peça aos alunos que coloquem suas cartas em ordem de 1 a 6. Veja se eles podem fazer isso independentemente e ajude quando necessário.



Observação: Se você só chegar até aqui no jogo, ótimo! As crianças trabalharam na importante habilidade de ordenar os

números. Você pode voltar para jogar o resto do jogo em outra hora.

3. Jogue os dados. Vire a carta que corresponde ao número tirado nos dados.



4. Se o número no dado não corresponder a nenhuma de suas cartas viradas para cima, passe o dado para o próximo jogador.
5. O jogo termina quando todos os jogadores tiverem virado todas as suas cartas!

DICAS PARA JOGAR

- Este jogo pode ser jogado individualmente, em pares ou em pequenos grupos.
- Algumas crianças podem não querer passar para o próximo jogador se não conseguirem virar uma carta. Incentive os jogadores a falar sobre isso! Se todos concordarem, eles podem continuar jogando o dado até que cada jogador vire uma carta.
- Às vezes, as crianças gostam de brincar cooperativamente e “compartilhar a jogada”. Os jogadores ainda podem se revezar para jogar o dado, mas todos podem virar suas cartas com base nas jogadas de cada jogador.
- Além das cartas de *Contar e Ver*, você pode usar cartas com pontos ou quaisquer outras cartas que tenha.

O QUE AS CRIANÇAS APRENDEM

- As crianças precisam de muita prática para conectar os símbolos numéricos escritos aos nomes dos números e às quantidades que eles representam.

- Este jogo ajuda as crianças a praticarem conectar precisamente o nome de um número a um objeto. Isso é chamado de correspondência um para um. Por exemplo, uma criança conta três pontos como “um, dois, três”, tocando cada ponto uma vez e atribuindo uma palavra de contagem a cada um.
- Este jogo ajuda as crianças a praticar a subitização, ou a reconhecer rapidamente as quantidades, porque elas veem os pontos nos dados e querem descobrir rapidamente qual carta podem virar. A subitização é uma habilidade importante para a compreensão dos números pelas crianças.

TÓPICOS MATEMÁTICOS

Número: contagem e cardinalidade

VÍDEO



Assistir ao vídeo do jogo

Para assistir a um vídeo que mostra como jogar Rolar Um, visualize o código QR pelo aplicativo da câmera ou do leitor de código QR do seu smartphone.

Rolar Dois de 1 a 6

Jogadores 1-4 Idades 4+ 5-10 min

OBJETIVO

Combinar os números tirados nos dados com os números das cartas.

MATERIAIS

Cartas de *Contar e Ver* de 1-6 para cada jogador:



2 dados com 1-3 pontos



VOCABULÁRIO

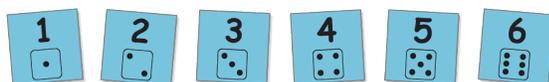
Dados
Combine os números

PERGUNTAS

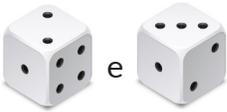
Como você ordenou as cartas? No que você estava pensando? O que você estava percebendo?
Como você decidiu combinar esses números para virar uma carta?
Quem tem mais cartas para virar?

COMO JOGAR

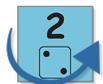
1. Dê a cada criança um conjunto de 1-6 cartas em ordem aleatória.
2. Peça aos alunos que coloquem suas cartas em ordem de 1 a 6. Veja se eles podem fazer isso de maneira independente e ajude quando necessário.



3. Jogue os dados. O jogador pode então virar as cartas que correspondem a um dos números tirados nos dados, a ambos os números tirados ou à soma dos dois números tirados. Por exemplo:

Se um jogador tirar  e ele pode virar:

carta 2 **ou** carta 3



OU

carta 2 **e** carta 3



OU

carta 5 (a soma)



4. Se os números tirados, quando somados, **não corresponderem** a nenhuma das cartas viradas para cima, passe os dados para o próximo jogador.
5. O jogo acaba quando todos os jogadores tiverem virado todas as suas cartas!

DICAS PARA JOGAR

- Determine que dois números iguais nos dados sirvam como um “curinga”. Quando um jogador tirar um “curinga”, ele pode escolher qualquer carta para virar. Observe se as crianças escolhem com sabedoria! Ajude-os a escolher uma carta numérica que, de outra forma, seria difícil de tirar nos dados. Isso também pode acelerar o jogo.
- Incentive os jogadores a falar sobre as regras do jogo! Eles podem decidir que os jogadores podem continuar jogando os dados até que possam virar as cartas (em vez de passar para o próximo jogador após cada jogada).
- Além das cartas de *Contar e Ver*, você pode jogar com cartas com pontos ou quaisquer outras cartas que tenha.

O QUE AS CRIANÇAS APRENDEM

- As crianças estão reconhecendo a quantidade de pontos nos dados e conectando essa quantidade de pontos aos números

nas cartas.

- Quando as crianças combinam os números nos dados, elas estão somando dois números para formar um novo número. Para combinar números, as crianças podem precisar contar cada ponto em ambos os dados. Ou, se tirarem 3 e 2, podem contar a partir do 3 e dizer “4, 5”. Contar a partir de um número significa que em vez de começar em 1 e contar até 5, conta-se a partir de 2 ou 3.
- As crianças também podem começar a perceber que alguns números são difíceis de tirar, enquanto outros aparecem muito. Ajude-os a pensar sobre sua estratégia de jogo e quais cartas numéricas eles devem virar com base em quais números são mais fáceis de tirar nos dados.

TÓPICOS MATEMÁTICOS

Número: contagem e cardinalidade

VÍDEO



Assistir ao vídeo do jogo

Para assistir a um vídeo que mostra como jogar Rolar Dois de 1 a 6, visualize o código QR pelo aplicativo da câmera ou do leitor de código QR do seu smartphone.

Rolar Dois de 1 a 12

Jogadores 1-4 Idades 5+ 5-10 min

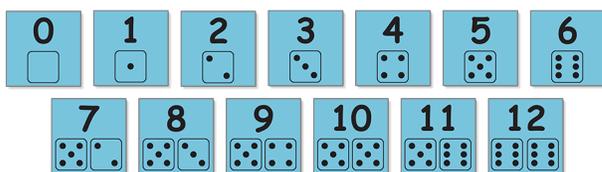
OBJETIVO

Combinar os números tirados nos dados com os números nas cartas.

MATERIAIS

Cartas de *Contar e Ver* de 1-12 ou 0-12 para cada jogador:

2 dados



VOCABULÁRIO

Dados
Somar
Subtrair
Nomes dos números 1 a 12

PERGUNTAS

Como você decidiu virar duas cartas numéricas em vez de uma?
Você pode me dizer como você somou esses números?
Quem tem mais cartas para virar?

COMO JOGAR

1. Dê a cada criança um conjunto de 1-12 cartas em ordem aleatória.
2. Peça aos alunos que coloquem suas cartas em ordem de 1 a 12. Veja se eles podem fazer isso de maneira independente e ajude quando necessário.



3. Jogue os dados. O jogador pode então virar as cartas que correspondem a **um** dos números tirados nos dados, **ambos** os números tirados **ou** a **soma** dos dois números tirados. Por exemplo:

Se um jogador tirar  e  ele pode virar:

carta 6 **ou** carta 2



OU

carta 6 **e** carta 2



OU

carta 8 (a soma)



4. Se os números tirados nos dados, ou a soma, **não correspondem** a nenhuma das cartas viradas para cima, passe os dados para o próximo jogador.
5. O jogo termina quando todos os jogadores tiverem virado todas as suas cartas!

DICAS PARA JOGAR

- Determine que dois números iguais nos dados sirvam como um “curinga”. Quando um jogador tirar um “curinga”, ele pode escolher qualquer carta para virar. Veja se as crianças escolhem com sabedoria! Ajude-os a escolher uma carta numérica que, de outra forma, seria difícil de tirar nos dados. Isso também pode acelerar o jogo.
- Use três dados, misture e combine-os para virar as cartas. Por exemplo, se um jogador tirar 2, 3 e 4: some-os para virar a carta 9 ou virar as cartas 2 e $(3 + 4 = 7)$ 7.
- Você também pode jogar este jogo com subtração. Depois de jogar os dados, subtraia o número menor do número maior. Vire a carta que representa a diferença. Por exemplo, se um jogador tirar 6 e 2, ele pode subtrair $6 - 2 = 4$ e virar a carta 4. Você também pode usar a carta zero, o que aumenta o desafio porque você precisa tirar números iguais para virá-la.
- Se as crianças decidirem que querem jogar o jogo com subtração, elas podem perguntar o que acontece quando você tira um número maior de um número menor. Isso resultaria

em um número negativo. Não queremos que pensem, erroneamente, que não é possível subtrair um número maior de um número menor, então você pode dizer: “**Não podemos tirar 5 de 2 usando os números que conhecemos. Mas isso é algo que você vai aprender a fazer quando você for mais velho(a).**”

- Além das cartas de *Contar e Ver*, você pode jogar com cartas com pontos ou quaisquer outras cartas que tenha.

O QUE AS CRIANÇAS APRENDEM

- Incentive as crianças a contar a partir do número mais alto que tiraram nos dados. Por exemplo, se tirarem um 6 e um 2, devem contar a partir do 6: “**6...7, 8.**” Contar a partir de um determinado número é uma habilidade que, mais tarde, ajuda a aprender a somar.
- Incentive as crianças a falar sobre as regras do jogo! Elas podem decidir que os jogadores podem continuar jogando os dados até que sejam capazes de virar as cartas (em vez de passar para o próximo jogador após cada jogada).

TÓPICOS MATEMÁTICOS

Número: contagem e cardinalidade

VÍDEO



Assistir ao vídeo do jogo

Para assistir a um vídeo que mostra como jogar Rolar Dois de 1 a 12, visualize o código QR pelo aplicativo da câmera ou do leitor de código QR do seu smartphone.

Jogo de Tabuleiro de Contar e Ver

Y M | YOUNG MATHEMATICIANS

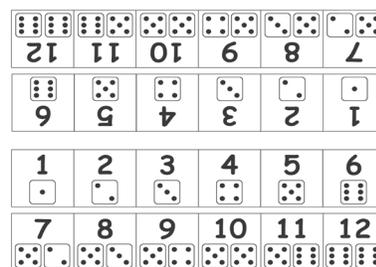
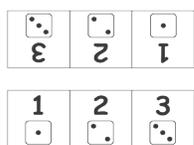
Jogadores 2 Idades 3+ 5-10 min

OBJETIVO

Marcar todos os números do seu lado do tabuleiro a partir dos lances dos dados.

MATERIAIS

Tabuleiros de *Contar e Ver*



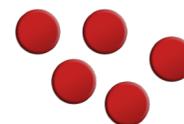
Você pode fazer dados especiais desenhando 1, 2 e 3 pontos em um cubo



Dados normais



Fichas



VOCABULÁRIO

Dados
Fichas
Combinar números

PERGUNTAS

Qual(is) número(s) você ainda precisa tirar nos dados?
Como você decidiu em qual(is) número(s) colocar fichas?

COMO JOGAR

Existem três versões diferentes do Jogo de Tabuleiro de *Contar e Ver*. Use a combinação de tabuleiro e dados que está no nível adequado para as crianças.

Em todas as versões, o jogo termina quando há fichas em todos os números.

Tabuleiro de 1a 3

| | | |
|--|--|--|
|  3 |  2 |  1 |
|  1 |  2 |  3 |

Dado com 1 a 3 pontos



O primeiro jogador lança o dado e coloca uma ficha no número que corresponde ao número que tirou. Em seguida, o próximo jogador lança o dado e tenta colocar uma ficha em um de seus números.

Tabuleiro de 1 a 6

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
|  9 |  5 |  4 |  3 |  2 |  1 |
|  1 |  2 |  3 |  4 |  5 |  6 |

Dois dados com 1 a 3 pontos



O primeiro jogador lança os dados e pode colocar fichas em **um** dos números que tirou, **ambos** os números que tirou, **ou a soma** dos dois números que tirou. Depois é a vez do próximo jogador.

Tabuleiro de 1 a 12

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
|  12 |  11 |  10 |  9 |  8 |  7 |
|  6 |  5 |  4 |  3 |  2 |  1 |
|  1 |  2 |  3 |  4 |  5 |  6 |
|  7 |  8 |  9 |  10 |  11 |  12 |

Dois dados com 1 a 6 pontos



O primeiro jogador lança os dados e pode colocar fichas em **um** dos números que tirou, **ambos** os números que tirou, **ou a soma** dos dois números que tirou. Depois é a vez do próximo jogador.

DICAS PARA JOGAR

- Estabeleça que tirar dois números iguais é um “coringa”. Quando uma criança tira um “coringa”, ela pode colocar uma ficha em qualquer número. Veja se as crianças escolhem bem! Ajude-as a escolher um número que de outra forma seria difícil de tirar. Isso também pode acelerar o jogo.

- Você também pode jogar este jogo com subtração. Depois de lançar os dados, subtraia o número menor do número maior. Coloque uma ficha no número que representa a diferença. Por exemplo, se uma criança tirar 6 e 2, ela pode subtrair $6 - 2 = 4$ e colocar uma ficha no 4. Você também pode colocar um zero à esquerda do 1, o que oferece um desafio maior porque você precisa tirar o dobro para marcá-lo.

O QUE AS CRIANÇAS APRENDEM

- As crianças estão reconhecendo os números de pontinhos nos dados e relacionando a quantidade de pontinhos aos números no tabuleiro.
- Quando as crianças combinam seus dados, estão somando dois números para formar um novo número. Para combinar números, as crianças podem precisar contar cada pontinho em ambos os dados. Ou, se tirarem um 3 e um 2, podem contar do 3 e dizer “4, 5”. Contar a partir de um número significa que, em vez de começar em 1 e contar até 5, contamos a partir de 2 ou 3.
- As crianças também podem começar a perceber que alguns números são difíceis de tirar, enquanto outros aparecem muito. Ajude-as a pensar sobre sua estratégia de jogo e onde colocar fichas com base em quais números são mais fáceis de tirar.

TÓPICOS MATEMÁTICOS

Número: contagem e cardinalidade

VÍDEO



Assistir ao vídeo do jogo

Para assistir a um vídeo que mostra como jogar o Jogo de Tabuleiro de Contar e Ver, leia o código QR pelo aplicativo da câmera ou do leitor de código QR do seu smartphone.