

الفصل 3 - يمكنني العد حتى 10!

المتطلبات المسبقة: القدرة على العد حتى 10 والإحساس بتلك الكميات. يمكن للطفل أن يضيف الأرقام من 0 إلى 5 باستخدام الوسائل اليدوية ، وخاصة الأصابع. يمكن للطفل أن يضيف أو يطرح 1 و 2 لأي رقم مكون من رقم واحد. لدى الطفل أيضًا معرفة ويمكنه التفكير بخصائص الكائنات مثل اللون والشكل والملمس.

- أين كنت -

يمكن لطفلك الآن العد تصاعديًا وتنازليًا بين 0 و 10 وفهم ما تعنيه كل هذه الكميات. بداية تطوير مهارات الجمع والطرح. من الأسس المهمة لهذه المهارات الثقة في جمع وطرح 1 و 2 (وربما 3) مع أعداد صغيرة أخرى. يفهم طفلك أيضًا الكميات الصغيرة ، ويمكنه التفكير بهذه الكميات للقيام بالجمع والطرح لأعداد صغيرة.

بالإضافة إلى تلك الأشياء الرائعة ، فإن طفلك قادر على التفكير بشكل أفضل الآن! يفهم أن للأشياء والأرقام خصائص ، ويمكنهم التفكير والبدء في حل المشكلات. أصبح طفلك الآن عضوًا كاملاً في ألعاب الرياضيات والألغاز العائلية واستكشف العالم الرياضي من حوله.

- أفكار جديدة في هذا الفصل -

- **العد على -** يشير هذا إلى العد التصاعدي بدءًا من أي رقم ، بدلاً من البدء دائمًا من 1. وهذا مفيد للإضافة ولإيجاد الاختلافات.
- **العد التنازلي -** يشير هذا إلى العد التنازلي بدءًا من أي رقم. إنه مفيد للطرح ، وكذلك لتطوير الإحساس بالعلاقات بين الأرقام.
- **سندات الأرقام -** روابط الأرقام لرقم ما هي جميع أزواج الأرقام التي تضيف ما يصل إلى هذا الرقم.
- **عشرة إطارات -** يمثل هذا عددًا من 0 إلى 10 باعتباره العدد المناسب من النقاط داخل شبكة مستطيلة 5×2 . بالنسبة للأعداد الأكبر من 4 ، يتم دائمًا ملء المجموعة العليا المكونة من 5 مربعات.
- **النموذج الموسع -** يشير هذا إلى كتابة رقم متعدد الأرقام مقسمًا إلى مساهمة كل رقم من أرقامه. على سبيل المثال: $25 = 20 + 5$ و $317 = 300 + 10 + 7$.
- **عائلات الحقائق -** يشير هذا إلى مجموعة من الحقائق الرياضية وثيقة الصلة. على سبيل المثال، $2 + 5 = 7$ هو في نفس العائلة كما $7 - 2 = 5$ و $5 - 2 = 3$.
- **إضافة التوائم والقرب من التوائم -** وهو مضيفا التوائم هو إضافة رقم لنفسها، مثل $4 + 4$. قرب التوائم هو واحد بعيدًا عن التوائم ، مثل $4 + 5$.
- **المضاعفة، الضرب في اثنين، والنصف، جزأين متساويين، والقسمة إلى قسمين -** عادةً ما يستمتع الأطفال بإضافة التوائم. مع ذلك تأتي فكرة المضاعفة والضرب في 2. ويقترب ذلك أيضًا بالتقسيم إلى النصف ، وتقسيم شيء ما إلى قسمين متساويين ، والقسمة على قسمين.
- **حتى غريبة وأرقام -** أرقام يمكن حتى ان تكون تنقسم إلى قسمين متساويين. الأرقام الفردية تترك واحدًا عند تقسيمها إلى جزأين متطابقين. الأرقام الزوجية هي نتيجة إضافة التوائم.
- **تخطي العد بمقدار 2 -** وهذا يعني العد لأعلى أو لأسفل بمقدار 2 - مثل ، 0 ، 2 ، 4 ، 6 ، 8 أو 13 ، 11 ، 9 ، 7 ، 5.

- الأمور القانونية -

يجب أن نتاح لكل أسرة فرصة التعلم واستمتعوا بالرياضيات معًا. تحقيقًا لهذه الغاية ، Early Family Math عبارة عن مجموعة من المواد التي يمكن للعائلات والمعلمين تحريرها وترجمتها ونسخها وتوزيعها بحرية ، دون طلب إذن ، للاستخدامات غير التجارية فقط.

© حقوق النشر 2021 v. 1.1 Early Family Math - Chris Wright المشاع الإبداعي: Attribution-NonCommercial 4.0 International License

عائلات الحقائق

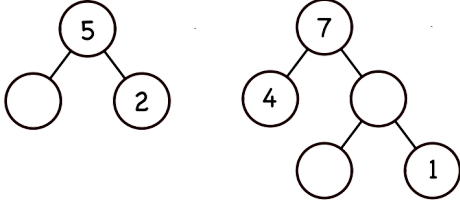
شرط مسبق: بعض الراحة في إضافة وطرح الأرقام الصغيرة المكونة من رقم واحد

- مجموعات على شكل -

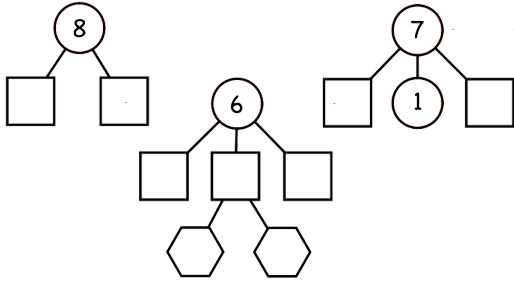
اللغز

الدوائر المرقمة متصلة بطريقة تصاعدية ، وكل دائرة هي مجموع كل الدوائر الموجودة أسفلها مباشرة والمتصلة بها.

تم ملء أسهل الألغاز بمعظم الدوائر. بالنسبة للأطفال الأكبر سنًا ، هناك اختلافات تتضمن أعدادًا أكبر وحلولًا أكثر ذكاءً.



أحد الخيارات هو استخدام الأشكال غير الدائرية. بينما قد تكرر القيمة الموجودة في الدائرة القيمة في دائرة أو شكل آخر ، يجب أن تتطابق القيمة الموجودة في الشكل غير الدائري مع القيمة الموجودة في جميع الأماكن الأخرى التي لها نفس الشكل. على سبيل المثال ، كل المربعات لها نفس القيمة. استخدم المطابقة للتدرب على إضافة التوائم ، بالقرب من التوائم ، والنصف.



قم بعمل هذه الألغاز بالبداية برسم تخطيطي ممتلئ بالكامل ثم إزالة بعض الأرقام. إذا كان اللغز يحتوي على بعض الأرقام المتكررة ، فاستخدم مربعًا أو شكلًا آخر بدلاً من دائرة لهذا الرقم المتكرر.

- لعبة اليد CHOPSTICKS -

اللعبة

يبدأ جميع اللاعبين بإصبع واحد مرفوع في كل يد. أثناء الدور ، يكون للاعب الاختيار بين "الهجوم" أو "الانقسام".

للهجوم ، يأخذ اللاعب يده الحية ويهاجم يد الخصم الحية. والنتيجة هي أن يد الخصم لديها مجموع اليدين وأن يد اللاعب المهاجم لم تتغير. إذا انتهى الأمر بخمسة أصابع بالضبط ، فهذا يعني أنها ميتة. إذا كانت اليد بها أكثر من خمسة أصابع ، فسيتم تقليل عددها بمقدار خمسة (في مجموعة واحدة من القواعد) أو ميتة (مجموعة بديلة من القواعد).

للالانقسام ، يضرب اللاعب يديه معًا ويعيد توزيع الأصابع بين اليدين. قد لا يؤدي الانقسام إلى عكس تعداد الإصبعين.

يفوز اللاعب عندما تتوفى كلتا يديه. في أحد الأشكال ، يفوز أول لاعب لديه يد ميتة.

- تغيير السر -

النشاط

اجعل طفلك يعد عددًا صغيرًا من الأشياء. أثناء نظرهم بعيدًا ، قم بتغيير عدد الكائنات. عندما ينظرون إلى الوراء ، اسألهم عن التغيير الذي أجريته. يمكنهم اختبار نظريتهم من خلال إعادة تمثيل ما يعتقدون أنه حدث.

بمجرد أن يصبح هذا سهلاً ، يمكنك جعلهم أكثر إبداعًا في إجاباتهم. على سبيل المثال ، إذا أصبح الرقم 4 هو 6 ، فقد تكون الإجابة أنك ضاغت الـ 4 ثم أخذت 2.

إضافة وطرح 10

متطلب أساسي: عد الراحة إلى 10 ، وبعض الراحة يصل إلى 20

- نقدم 10 S' -








مرحباً بك في عالم يتجاوز 10 أصابع! هناك أشياء رائعة لاكتشافها هنا. المجموعة التالية من الأرقام من 10 إلى 20 هي 10 أكثر من الأرقام التي يعرفها طفلك بالفعل. ولكن ، قبل أن يصبح هذا الأمر سهلاً ، يحتاج طفلك إلى التغلب على الأسماء المجنونة التي نستخدمها في الحادية عشرة والثانية عشرة والثالثة عشر.

تم تصميم الألعاب التالية للتأكيد على الدور الذي تلعبه 10 في ربط أزواج من الأرقام مثل 6 و 16. تؤكد هذه الألعاب أيضاً على فكرة أن 16 يجب اعتبارها 10 زائد 6. هذا العرض لتحليل الأرقام باستخدام القيمة المكانية سيكون أكثر أهمية لأن طفلك يعد إلى 100 في الفصل التالي.

- عمل عدد من البطاقات من 1 إلى 20 -

النشاط

إذا لم تكن لديك بالفعل ، فقم بإنشاء مجموعات ممتدة من بطاقات العد من 0 إلى 20. ستكون إحدى المجموعات عبارة عن أرقام عادية ، وستحتوي إحدى المجموعات على الأرقام في شكل موسع من 0 إلى 20 مثل 0 + (0 إلى 9) و 10 + (0 إلى 9) و 20 + 0 وستستخدم سطح واحد عشرة إطارات.

0	1	...	9	10	11	...	19	20
0+	0+	...	0+	10+	10+	...	10+	20+
0	1	...	9	0	1	...	9	0
		...				...		

- بنغو مع 10 -

لعبة

ضع مجموعة عشوائية من 16 بطاقة رقم من 0 إلى 20 مع شكل موسع على لوحة بنغو 4 x 4 لكل طفل. بعد ذلك ، اخلط مجموعة من بطاقات العد من 0 إلى 20. اختر بطاقة واحدة في كل مرة من هذه الكومة حتى يحصل الطفل الأول على أربعة على التوالي ويصرخ بنغو!

أحد الأشكال المهمة لهذه اللعبة هو عمل نسخة "Tens-Reversed" باستخدام بطاقات وأرقام. عند اختيار بطاقة ، إذا كانت من 1 إلى 10 ، تتم إضافة 10 للعثور على القيمة المطابقة ، وإذا كانت من 11 إلى 20 ، فسيتم طرح 10 للقيمة المطابقة.

- تحدي الذاكرة - 10 ثوان -

اللعبة

يستخدم هذا الإصدار من اللعبة الذاكرة التحدي سطح السفينة رقم بطاقة 0-20 مع القاعدة التي تتطابق مع رقمين إذا كانت 10 إربا. إذا كان لديك أيضاً بطاقات من 0 إلى 20 تستخدم نموذجاً موسعاً أو عشرة إطارات ، فيجب عليك استخدامها أيضاً. قم بتوزيع شبكة 3 x 4 من البطاقات على الطاولة ، وكلها مقلوبة.

يتناوب اللاعبون على قلب ورقتين مكشوفتين. إذا كانت البطاقتين متباعدتان ، في سيحتفظ اللاعب بالبطاقات ، ويستبدل البطاقتين من كومة السحب ، ويستمر في دوره. إذا لم تتطابق البطاقات ، يقلب اللاعب البطاقات مرة أخرى وينتهي دورها.

تنتهي اللعبة عند أخذ آخر زوج من البطاقات. يفوز اللاعب صاحب أكبر عدد من البطاقات.

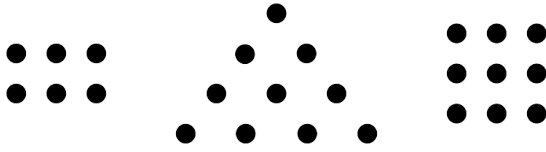
الأشكال

المتطلبات المسبقة: عدد الراحة يصل إلى 10 ، وبعض الراحة يصل إلى 20

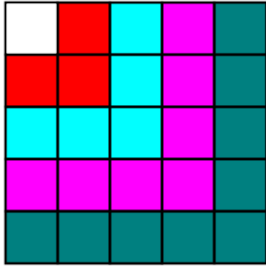
- عدد الأشكال -

النشاط

باستخدام شيء صغير ، مثل قطع الطعام ، تحدي طفلك لعمل أشكال بعدد معين من القطع. يمكن أن تكون هذه الأشكال مستطيلات أو مثلثات أو مربعات أو أي شيء ممتع.



تحقق من الأرقام الزوجية والفردية باستخدام أشكال الأرقام. لأي رقم ، اطلب من طفلك أن يضع القطع في صفين لهما نفس الرقم. هذا شيء كنت ستفعله إذا كنت تقسم الطعام بينكما بالتساوي. لأي أرقام تعمل بالتساوي؟



بمجرد أن يعرف طفلك ما هو الرقم الفردي ، تحقق من جمع الأرقام الفردية القليلة الأولى كما هو موضح في هذا الرسم التخطيطي. من المثير للدهشة أن مجموع الأرقام الفردية الأولى دائمًا ما يكون رقمًا مربعًا.

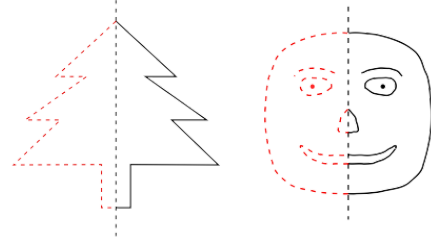
قد يلاحظ طفلك أنه بالنسبة لبعض الأرقام ، مثل 12 ، هناك أشكال مختلفة من المستطيلات التي يمكن صنعها ، وأنه بالنسبة للأرقام الأخرى ، مثل 7 ، يمكن فقط صنع المستطيلات المسطحة. إذا كنت ترغب في ذلك ، يمكنك إخبار طفلك أن الأرقام مثل 5 و 7 تسمى أعدادًا أولية لأنه لا توجد طريقة لتقسيمها إلى مستطيلات عادية.

- فن هندسي -

النشاط

يلبي بعض المفاهيم الهندسية التي يمكن لطفلك اللعب بها. الأول هو فكرة التشابه. شكلين متشابهة إذا كان لديهم نفس الشكل إلا أن أحد أصغر أو أكبر من الآخر. تحدي طفلك لاختيار صورة ورسمها ضعف حجمها أو ضعفها.

مفهوم هندسي آخر للعب به هو تناظر المرآة. يمكن لطفلك

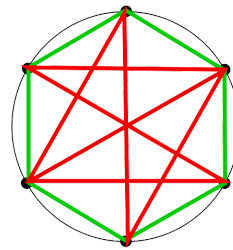


رؤية ذلك من خلال أخذ مرآة ذات جانب مسطح ووضعها على طول حافتها على رسم أو صورة ورؤية شكل الصورة المعكوسة. بمجرد أن يكتسب طفلك الفكرة ، امنح طفلك نصف صورة وتحديه لرسم صورة معكوسة.

- مثلث SIM -

لعبة

اللاعبان لهما علامات ملونة مختلفة. ضع ست نقاط (استخدم



المزيد للعبة أصعب) بالتساوي حول الدائرة. يتناوب اللاعبون على رسم الخطوط بين النقاط باستخدام ألوانهم. الخاسر هو أول لاعب يضطر إلى إنشاء مثلث تكون جميع جوانبه بلون اللاعب وزواياه على الدائرة. في اللعبة المصورة ، الحركات الخضراء تالية ويجب أن تخسر.

يسوي و احتمالات

المتطلب السابق: بعد الراحة حتى 10 ، بعض الراحة تصل إلى 20 ، واطرح 1 و 2 بسهولة

اجمع- الضرب في 2 -

تدريجياً جداً ، أدخل الضرب لطفلك عن طريق تغيير بسيط في اللغة - ابدأ بالإشارة إلى مضاعفة الرقم بأخذ "اثنين منه" أو "ضربه في 2."

- نيم - مضاعفة الحد -

اللعبة

حدد إجمالي البداية ، قل 20. دع طفلك يختار ما إذا كان سيذهب أولاً أم ثانيًا. خلال الدور الأول ، يختار اللاعب طرح 1 أو 2 من الإجمالي الحالي. بعد الدور الأول ، يجوز للاعب طرح أي رقم من 1 إلى ضعف الرقم المستخدم في آخر منعطف. أول شخص يصل إلى 0 يفوز (القاعدة البديلة هي أنه يخسر). بمجرد أن يتعلم الأطفال العزف دون كتابة أي شيء ، تصبح لعبة سفر ممتعة.

- العد والإحتمالات -

لعبة

استخدم مجموعة صغيرة من بطاقات الأرقام التي تتضمن بعض الكميات الصغيرة. ابدأ بمجموعات من ثلاث بطاقات وشق طريقك للوصول إلى المزيد من البطاقات.

لنفترض أن الأرقام هي 1 و 2 و 3. السؤال هو: إذا اخترت ورقتين عشوائيًا وأضافت هما ، فهل من المرجح أن تحصل على رقم زوجي أو فردي؟ احسب عدد الطرق المتاحة للحصول على رقم فردي مقابل رقم زوجي. على سبيل المثال ، في حالة استخدام 1 و 2 و 3 ، هناك طريقة واحدة للحصول على رقم زوجي (1 + 3) وطريقتان للحصول على رقم فردي (1 + 2 ، 2 + 3). لذا فإن مجاميع الأرقام الفردية هي الأكثر احتمالاً.

وجعلها لعبة ، دع أحد اللاعبين يكون متساويًا واللاعب الآخر يكون غريبًا. تعرف على من حقق أكبر قدر من النجاح بعد عشرات التجارب.

- تخطي العدد بمقدار 2 -

النشاط

بالإضافة إلى كونه ممارسة جيدة ، بعد تخطي العدد طريقة أسرع لحساب مجموعة من الأشياء ، مثل أصابع القدم ، من عدّها واحدة تلو الأخرى.

عد بمقدار 2 أثناء دفع طفلك على الأراجيح. ابدأ بالتناوب مع طفلك - تقول 1 ، يقول طفلك 2 ، ويقول 3 ، ويقول طفلك 4 ، وهكذا. بعد إنشاء النمط ، يمكن لأحدهم أن يقول دوره دون أن يقول الآخر أي شيء.

أثناء السفر ، ابحث عن شيء ممتع لتخطي العد مثل السيارات الصفراء. تخطي العد لأعلى أو لأسفل بمقدار 2 وينتهي بـ 20. في البداية ، افعل ذلك بدءًا من 0 أو 20 ، ولكن في النهاية ، ابدأ من أي رقم.

- نصفين ونصف -

لعبة

يتفق لاعبان على رقم مستهدف ، على سبيل المثال 20 ، وقم بتعيين إجمالي التشغيل على 0 ، واختر من سيذهب أولاً. يبدأ الدور بتوليد رقم باستخدام نرد واحد أو مجموع نردتين. إذا كان الرقم فرديًا ، فيجب على اللاعب مضاعفته. إذا كان الرقم زوجيًا ، فقد يأخذ اللاعب نصفه عدة مرات كما هو مطلوب طالما أن الأرقام التي يتم تقسيمها إلى النصف متساوية. ثم يضيف اللاعب هذه النتيجة النهائية إلى الإجمالي الجاري طالما أن ذلك لا يضع الإجمالي فوق الهدف - إذا تعذر استخدام النتيجة النهائية ، يتم تخطي الدور. يفوز اللاعب الذي يصل الإجمالي إلى الرقم المستهدف بالضبط.

هناك بعض الاختلافات. يمكنك السماح للاعب بعدم تغيير الرقم الأولي. يمكنك السماح للنصف مرة واحدة على الأكثر. أخيرًا ، يمكنك التدريب على الطرح بالبداية من الرقم المستهدف وطرح طريقك إلى الصفر.

سندات الرقم

المتطلب: بعض الراحة في إضافة وطرح الأرقام الصغيرة المكونة من رقم واحد

- مجموعات سوم -

اللغز

استخدم شبكة من الأرقام مع المجموع المستهدف. ابحث عن مجموعات مكونة من رقمين أو ثلاثة أرقام تضيف ما يصل إلى الهدف. يجب على أعضاء المجموعة مشاركة الجوانب. استخدم الرموز ، مثل أنواع مختلفة من المواد الغذائية ، لتحديد كل مجموعة داخل اللغز. عند اكتماله ، سيتكون اللغز بأكمله من مجموعات محددة.

6

1	2	2
5	3	4
1	3	3

8

0	8	3	2
2	4	4	3
6	5	5	7
1	2	3	1

قم بإنشاء هذه الألغاز بالبداية بشبكة فارغة والعمل في طريقك حول الشبكة باستخدام أزواج وثلاثية تضيف ما يصل إلى المجموع المستهدف. سيكون الأمر أكثر متعة إذا كان اللغز يحتوي على حل واحد فقط ، لكن لا تقلق بشأنه.

- انطلق مع SUMS -

اللعبة

باستخدام المبلغ المستهدف الذي يشعر طفلك بالراحة معه ، قم بإزالة البطاقات عند أو أعلى هذا الهدف من مجموعة بطاقات الأرقام. إذا كان هناك أكثر من لاعبين وقمت بتقييد الأرقام بشكل كبير ، فقد تحتاج إلى استخدام عدة طوابق.

يبدأ اللعب بتوزيع 5 بطاقات لكل لاعب. ضع البطاقات المتبقية في كومة رسم مشتركة. يتناوب اللاعبون على "صيد" البطاقات التي سيصل عددها إلى المبلغ المستهدف بالبطاقات التي لديهم بالفعل.

على سبيل المثال ، قد يسأل اللاعب أحد اللاعبين ، "هل لديك أي 4؟" إذا كان لدى هذا اللاعب حوالي 4 ، فسيتم تسليمهم ويحصل اللاعب الأصلي على دور آخر. ومع ذلك ، إذا لم يكن لدى هذا اللاعب أي 4 ، فحينئذٍ يقول اللاعب "Go Fish!" ويتم سحب بطاقة من كومة السحب. إذا تطابق البطاقة المسحوبة مع بطاقة لديهم ، فقد يكون للاعب دور آخر ؛ خلاف ذلك ، ينتهي الدور ويستمر اللعب إلى اليسار.

عندما يكون لدى اللاعب زوج من البطاقات يصل مجموعها إلى المجموع ، يضع اللاعب هذا الزوج على الطاولة أمامه. تنتهي اللعبة عندما تكون جميع البطاقات في أزواج. يفوز اللاعب الذي لديه أكبر عدد من الأزواج.

لإنشاء بعض التنوع ، اسمح للاعبين باستخدام أكثر من بطاقتين لإنشاء مجموعة من البطاقات تصل إلى المجموع المستهدف. الاحتمال الآخر هو أن نقول أن بطاقتين تتطابقان عندما يكون الاختلاف بينهما فرق هدف محدد.

- أي رقم أنا -

النشاط

اعتمادًا على عدد الأطفال الذين يلعبون ، هناك طريقتان للعب هذا.

شخص بالغ لديه طفلان: يرسم كل طفل بطاقة ويضعها على جبهته متجهة للخارج دون رؤيتها. أنت تعلن عن مجموع البطاقات ويواجه الأطفال تحديًا لمعرفة بطاقته من خلال النظر إلى بطاقة الطفل الآخر.

شخص بالغ لديه طفل واحد: قم بإنشاء عدة أزواج من البطاقات مسبقًا حيث يكون لكل زوج من البطاقات نفس الإجمالي المعروف للجميع. يتم نقل البطاقات غير المستخدمة إلى الجانب. اختر زوجًا عشوائيًا من البطاقات ، وضع البطاقات على جباهكم ، واكتشف كل بطاقة من خلال النظر إلى بطاقة الشخص الآخر.

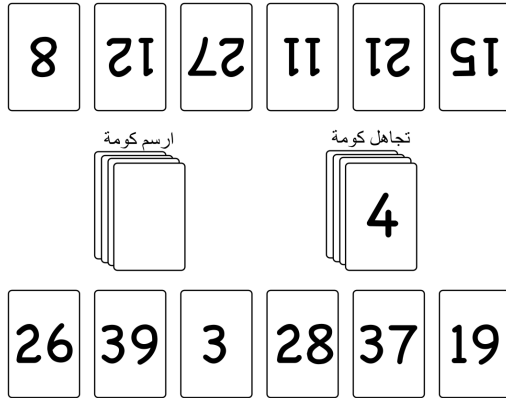
النظام في المنزل

المتطلبات المسبقة: يمكن العد صعوداً وهبوطاً من 0 إلى 20

- إنشاء النظام -

اللعبة

تبدأ بمجموعة من بطاقات الأرقام التي تتراوح من 0 إلى 40 (أعلى مع المزيد من اللاعبين). وزع عشر بطاقات لكل لاعب (بطاقات أقل للاعبين الأصغر سناً). توضع البطاقات الموزعة أمام كل لاعب حسب ترتيب توزيعها. توضع البطاقات المتبقية مقلوبة في كومة سحب. يتم وضع البطاقة العلوية متجهاً لأعلى كأول بطاقة في كومة مهمة. الهدف من اللعبة هو الحصول على البطاقات بترتيب تصاعدي من اليسار إلى اليمين.



أثناء الدور ، يمكن للاعب تحديد إما البطاقة العلوية من كومة الإلغاء أو كومة السحب - يجب استخدام هذه البطاقة لاستبدال إحدى البطاقات الموجودة أمام اللاعب ، ويتم وضع البطاقة المستبدلة في أعلى تجاهل كومة.

يمكنك أن تلعب أول لاعب يحصل على أوراقه بالترتيب ، وهذا كل ما في الأمر. أو يمكنك استخدام نظام النقاط لكل جولة لعب. في هذا النظام ، يحصل الفائز على 15 نقطة. يحصل اللاعبون الآخرون على نقطة واحدة لكل بطاقة لديهم بالترتيب بدءاً من أدنى بطاقة لديهم.

- تصاعد -

اللعبة

استخدم مجموعة أوراق واحدة (اثنتان إذا كان هناك عدة لاعبين) من البطاقات التي تتراوح من 0 إلى 20. يتم توزيع أربعة أوراق مكشوفة لكل لاعب بالترتيب الذي تم توزيعها به ، وتشكل البطاقات المتبقية كومة تعادل.

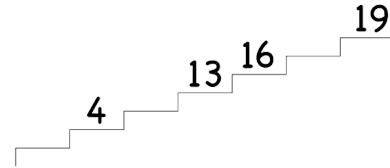
يمكنك إما أن تلعب أنه يجب على اللاعب تحديد إحدى بطاقته الحالية مسبقاً أو ، الإصدار الأكثر ودية ، بحيث يمكن تحديد البطاقة بعد رؤية البطاقة الجديدة. في كلتا الحالتين ، يتم استبدال إحدى بطاقتهم بالبطاقة العلوية للحكومة ويتم وضع البطاقة المستبدلة في أسفل كومة السحب.

أول لاعب يحصل على أوراقه بالترتيب يفوز. اجعل هذا أسهل من خلال السماح ببطاقات مكررة. اجعل هذا الأمر أكثر صعوبة باستخدام المزيد من البطاقات في يدك.

- الصعود أكثر -

لعبة

يرسم كل لاعب سلماً من 4 إلى 10 خطوات (المزيد من الخطوات للاعبين الأكبر سناً).



قم بإنشاء رقم باستخدام بطاقات الأرقام المرقمة من 0 إلى 9. الاختيار الأول سيكون من البطاقات من 0 إلى 1 ، وهذا هو رقم العشرات. ثم حدد رقماً واحداً من جميع البطاقات. الرقمان معاً يشكلان الرقم. إذا أمكن ، يجب على اللاعب وضع هذا الرقم على خطواته. أول لاعب يملأ خطواته بترتيب متزايد من الأسفل إلى الأعلى يفوز. اجعل الأمر أسهل من خلال السماح للخطوات المجاورة بالحصول على نفس القيمة.

الجمع والطرح الصغيرة

متطلبات: بعض الراحة في إضافة وطرح الأرقام الصغيرة المكونة من رقم واحد

- الأقرب إلى 10 -

اللعبة

استخدم مجموعة أوراق من 1 إلى 10. اختر المجموع المستهدف ، لنقل 10. تبدأ كل جولة بتوزيع خمسة أوراق مقلوبة على الطاولة. يختار لاعب واحد ثلاثة من هذه البطاقات ويقلبها. يتم اختيار بطاقتين من تلك الثلاثة لإضافة أقرب ما يمكن من الهدف. يتم منح البطاقات الثلاث غير المستخدمة للاعب الآخر لاختيار بطاقتين للاقترب من الهدف. اللاعب الأقرب للهدف من أي جانب يربح نقطة.

اجعل خط الأرقام في متناول يديك لاستخدامه في المناقشات حول اللاعب الأقرب إلى المجموع المستهدف.

أحد الأشكال هو استخدام الطرح بدلاً من ذلك ، وفي هذه الحالة ستستخدم هدفًا أقل.

- إنقاذ حديقة الحيوانات -

اللعبة

استخدم نرد أو مجموعتين من بطاقات الأرقام تتراوح من 1 إلى 6. كل لاعب لديه 6 رموز - الرموز المميزة للحيوانات مثالية لهذه اللعبة إذا كانت لديك. كل لاعب لديه أيضًا قطعة من الورق بها مربعات مرقمة من 0 إلى 5. كل لاعب يقرر مكان وضع الرموز الستة الخاصة به - لا بأس في وضع أكثر من رمز في صندوق.

أثناء دور اللاعب ، يتم إنشاء رقمين عن طريق رمي النرد أو اختيار ورقتين ، ويتم استخدام الفرق بين هذه الأرقام. يمكن للاعب تحرير أحد الرموز الخاصة به إذا كان لديه واحدة في هذا المربع. أول لاعب ينقذ جميع رموزه يفوز.

بدلاً من ذلك ، استخدم بطاقات مرقمة من 1 إلى 10 وتحتوي على 10 مربعات مرقمة من 0 إلى 9.

جزء مهم من هذه اللعبة هو اختيار مربعات جيدة لوضع الرموز فيها لتبدأ. مع الممارسة ، سوف يدرك طفلك أن بعض الصناديق من المرجح أن تحدث أكثر من غيرها.

- مجموعات مشتركة -

التحقيق

اصنع ورقة من 12 صفًا. في كل صف ، ضع 8 مربعات. يحتوي عمود المربعات الموجود في أقصى اليسار على الأرقام من 1 إلى 12 مكتوبة في المربعات. ضع رمزًا مميزًا واحدًا على كل رقم من الأرقام الـ 12. ابدأ في رمي زوج من النرد. بعد كل لفّة ، انقل الرمز المميز لمجموع مربع الزهر إلى اليمين. الهدف من كل رمز هو أن تكون أول من يصل إلى اليمين عبر الصفحة.

دع طفلك يأتي ببعض الأسئلة للتحقيق فيها. بعض الأسئلة الطبيعية هي:

- ما هو الرمز المميز الذي سيفوز ولماذا؟
- ما هي الرموز المميزة التي تعمل بشكل جيد وأيهما تعمل بشكل سيئ؟
- أي رمز هو الأسوأ؟
- كيف سيتغير الفائزون إذا تم تغيير الصفوف إلى عدد أقل من المربعات أو المزيد من المربعات؟

اطلب من طفلك أن يشرح أفكاره حول الإجابات على هذه الأسئلة ، ثم التحقيق في أفكاره عن طريق إجراء التجارب.

أضف عنصرًا تنافسيًا إلى هذا عن طريق تخمين الرمز المميز الذي سيفوز قبل بدء الجولة.

لاختلافات سودوكو

المتطلبات الأساسية: عدم الراحة إلى 10 ، بعض الراحة عد إلى 20 ، اجمع واطرح 1 و 2 بسهولة

- مقدمة -

تبدأ جميع الألغاز في هذه الصفحة بقاعدة Sudoku الأساسية التي تنص على ملء شبكة مربعة بأرقام بحيث يظهر كل رقم مرة واحدة بالضبط في كل صف وعمود.

قم بعمل هذه الألغاز بالبدء بلعبة أحجية ممتلئة بالكامل ، وإزالة العديد من الأرقام أو كلها ، وإنشاء مناطق فرعية والمعلومات الإضافية المناسبة لهذا النوع من الألغاز.

لتوفير مساحة ، الأمثلة هنا كلها 4 x 4. يمكنك عمل ألغاز أكبر بنفسك ، أو يمكنك العثور على نسخ أكبر منها على الإنترنت.

- حتى ODD و KROPKI سودوكو -

لغز

هذه الألغاز لهما تقييد سودوكو إضافية المعتاد أن الأرقام يجب أن يحدث بالضبط مرة واحدة في كل المنطقة دون الإقليمية ملحوظة.

بالنسبة ألغاز Sudoku الزوجية الفردية ، فإن المربعات للأرقام الزوجية مظلمة باللون الرمادي. وهذا يجعلها أسهل بشكل عام من Sudoku العادي ويعزز الأرقام الفردية والزوجية.

1			4
		1	
		2	1

1	●	○	○
	○		●
		○	○
○	○	●	○

Kropki Sudoku هو نفسه سودوكو العادي باستثناء نوعين من النقاط الموضوعة بين الخلايا. إذا كانت النقطة مجوفة ، فهذا يعني أن الرقمين متباعين. إذا تم ملء النقطة ، فسيكون أحد الأرقام هو نصف الرقم الآخر.

- سودوكو ، ديفدوكو ، سومديف دوكو -

لغز

بالإضافة إلى قواعد سودوكو المعتادة، يتم تقسيم هذه الألغاز في المناطق الفرعية التي لديها العدد المستهدف الموكلة إليهم. على عكس Sudoku القياسي ، يُسمح بتكرار رقم في منطقة فرعية طالما أن ذلك لا يكسر القاعدة بشأن عدم التكرار في صف أو عمود. إذا كانت المنطقة الفرعية تحتوي على مربع واحد فقط ، فسيكون الرقم المستهدف هو قيمة ذلك المربع.

3+		3	7+
6+	4+		
		6+	4+
7+			

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

في Sumsudoku ، يكون مجموع كل الأرقام في منطقة فرعية هو الرقم المستهدف. في Diffdoku ، تحتوي جميع المناطق الفرعية على مربع أو مربعين. إذا كانت المنطقة الفرعية تحتوي على مربعين ، فإن الفرق بين الرقمين هو الرقم المستهدف.

في لغز Sumdiffdoku ، يتم استخدام كل من الجمع والطرح. يتم تمييز المناطق الفرعية بعلامة "+" أو "-" للإشارة إلى ما إذا كنت ستأخذ مجموعاً أو فرقاً.

تغيير الحسابات الرياضية ، استخدم مجموعات مختلفة من الأرقام بدلاً من الأرقام المعتادة من 1 إلى 4 لـ 4 x 4. على سبيل المثال ، استخدم الأرقام 1 و 3 و 5 و 7. إذا قمت بذلك ، فقم بإدراج الأرقام أعلى للغز حتى يعرف طفلك ما يجب استخدامه.

مجموعات المجموع

متطلب سابق: بعض الراحة في إضافة وطرح الأرقام الصغيرة المكونة من رقم واحد

- أغلق الصندوق -

لعبة

يكتب كل لاعب الأرقام من 1 إلى 9 على قطعة من الورق. لبدء دورة ، يجد اللاعب مجموع رمي نرد. باستخدام الأرقام التي لم يتم شطبها بعد ، يقوم اللاعب بشطب مجموعة مكونة من رقم واحد أو أكثر والتي تضاف إلى هذا المجموع. إذا لم يتم ذلك ، فلن يتغير شيء. قد يقرر اللاعب مسبقاً استخدام نرد واحد فقط. أول لاعب يتم شطب جميع الأرقام هو الفائز.

تتمثل إحدى طرق تغيير هذه اللعبة في استخدام نطاق أكبر من الأرقام ، مثل الانتقال إلى 10 أو حتى 12. طريقة أخرى هي إعطاء كل لاعب دوراً واحداً - يستمر الدور مع لفات جديدة حتى المرة الأولى التي يعلق فيها اللاعب. في النهاية ، درجة اللاعب هي مجموع الأرقام التي لم يتم شطبها. يفوز اللاعب صاحب أدنى درجة.

- ضرب الهدف -

لعبة

من مجموعة أوراق اللعب ، قم بإزالة بطاقات الوجه وأي أرقام أكبر مما يشعر الأطفال بالراحة معه. قم بتبديل البطاقات وتقليب خمس بطاقات لاستخدامها وبطاقة سادسة يكون الهدف. اترك البطاقات المتبقية ككومة رسم لملء البطاقات عند إزالتها.

أثناء الدور ، إذا كان بإمكان اللاعب استخدام مجموع أو فرق اثنتين من البطاقات الخمسة ليعادل السادسة ، يحصل اللاعب على جميع البطاقات الثلاثة ويتم استبدالها من كومة السحب. إذا فشل اللاعب ، فسيتم قلب بطاقة سادسة جديدة وينتقل الدور إلى اللاعب التالي. يفوز اللاعب الذي حصل على أكبر عدد من البطاقات في نهاية اللعبة.

هناك العديد من الاختلافات التي يمكنك استخدامها. يمكنك السماح للاعب باستخدام ثلاث بطاقات ، بدلاً من اثنتين فقط ، لإضافة ما يصل إلى السادسة. يمكنك حتى السماح باستخدام أي عدد من البطاقات لإضافة ما يصل إلى السادس. الاختلاف الآخر هو السماح بمزيج من الجمع والطرح مع أي عدد من البطاقات.

- بطاطا ساخنة مع SUMS -

لعبة

استخدم مجموعة أوراق اللعب العادية ، ولديك رقم مستهدف 5 ، وقم بإزالة جميع الأوراق فوق الهدف ، باستثناء بطاقة واحدة - البطاطا الساخنة ، والتي يمكن أن تكون أي شيء آخر ، مثل Joker أو بطاقة الوجه. قم بتوزيع المجموعة المتبقية بالكامل على جميع اللاعبين - لا بأس إذا حصل بعض اللاعبين على بطاقة واحدة أكثر من الآخرين.

يبدأ جميع اللاعبين بوضع 5 على الطاولة من أيديهم وأي أزواج تضيف ما يصل إلى 5. وفي دورك ، يمكنك اختيار بطاقة عشوائية من يد أي لاعب آخر (القاعدة الأبسط هي أنه دائماً اللاعب على يمينك). إذا كانت هذه البطاقة الجديدة تمنحك زوجاً من البطاقات تضيف ما يصل إلى المبلغ المستهدف ، فضع الزوج على الطاولة ؛ وإلا احتفظ البطاقة في يدك. العب ثم ينتقل إلى اللاعب التالي على يمينك.

عندما ينتهي اللعب ، يخسر اللاعب الذي يحمل البطاطا الساخنة. بدلاً من ذلك ، يمكنك اللعب في فوز أول لاعب ينفذ من الأوراق.

عندما تتحسن مهارات إضافة طفلك ، استخدم أرقاماً مستهدفة أكبر تصل إلى 10. سيوفر تغيير الرقم المستهدف تدريباً على روابط الأرقام المختلفة.

دعني أحصي الطرق

المسبقة: بعض الراحة في إضافة وطرح الأرقام الصغيرة المكونة من رقم واحد

- كم عدد الطرق -

التحقيق

يمكن أن يؤدي حساب عدد طرق القيام بشيء ما يتضمن اختيارات إلى بعض التحقيقات المثيرة للاهتمام. فيما يلي بعض الاحتمالات - استمتع بالتفكير في الكثير مع طفلك.

التحقيق 1: الرسم بالأحمر والأزرق فقط ، كم عدد الطرق التي يمكنك بها رسم وحش بقعة وعينين ورأس؟ كيف يتغير هذا إذا قمت فقط بتلوين القبة والعباءة؟ كيف سيتغير إذا استخدمت ثلاثة ألوان ، أو إذا كان بإمكانك استخدام كل لون مرة واحدة فقط؟

التحقيق 2: لديك صف من 5 حلى متطابقة. كم عدد الطرق التي يمكنك تلوينها بها بحيث يكون هناك طريقتان باللون الأحمر و 3 باللون الأزرق؟

التحقيق 3: ابحث عن جميع الطرق للحصول على مجموع باستخدام مجموعة صغيرة من الأرقام. افعل هذا مع وبدون النظر في الأمر. على سبيل المثال ، إذا كنت تستخدم 1 و 2 ، فهناك طرق $2 + 2 = 1 + 1 + 2 = 1 + 1 + 1 + 1$ للحصول على 4 دون التفكير في الترتيب ، و $1 + 1 + 1 + 1 = 1 + 2 + 1 = 1 + 1 + 2 = 1 + 2 + 2$ طرق للحصول على 4 مع مراعاة الترتيب.

- بأي طريقة -

النشاط

يتفق اللاعبون على هدف. الهدف المفيد هو 10 ، لكن الأرقام الأخرى جيدة. يتم توزيع خمسة أوراق لكل لاعب من مجموعة أوراق اللعب بدون بطاقات وجه. يجد اللاعبون بعد ذلك العديد من الطرق الممكنة للحصول على الإجمالي المستهدف باستخدام الجمع و / أو الطرح مع أي من بطاقتهم للوصول إلى الهدف.

افعل ذلك كنشاط جماعي حيث يتم إعطاء المجموعة بأكملها خمس بطاقات لاستخدامها بشكل تعاوني في التوصل إلى طرق لتحقيق الإجمالي.

- كيف يمكنني صنع -

النشاط

يعطي شخص واحد للشخص الآخر رقماً مستهدفاً ويتحداهم للتوصل إلى طرق مختلفة للجمع و / أو الطرح للحصول على هذا الرقم. إذا كان الهدف 3 ، فقد يبدأ بـ $2 + 1$ ، ثم يصبح $1 + 5 - 3$ وهكذا. عندما يتعلم طفلك المزيد من الرياضيات ، يمكن إضافة مهارات إضافية ، مثل المضاعفة والنصف. على سبيل المثال ، العدد 5 هو 2 مضاعف زائد 1 أو 10 ناقص ثلاثة 5.

- عدد الخداع -

النشاط

ارمي خمسة أحجار نرد لإنشاء أرقام للعمل بها. قم برمي مرتين إضافيتين لإنشاء رقم مستهدف مكون من رقمين - سيكون النرد الأول هو رقم خانة العشرات وسيكون النرد الثاني هو رقم خانة الآحاد. يتمثل التحدي في استخدام الجمع والطرح وتشكيل أرقام مكونة من رقمين للاقترب قدر الإمكان من الرقم المستهدف - النتيجة هي مدى اقترابها. يمكنك إما الحصول على فائز في كل جولة ، أو يمكنك إضافة الدرجات على عدة جولات والحصول على فائز إجمالي بأقل درجة. اسمح بالضرب بمجرد أن يعرف طفلك كيف يضاعف أو يضاعف الأعداد الثلاثة.

لنفترض أن لفة الورق هي: 4 و 4 و 3 و 1 و 3 و 22. قد يضيف لاعب واحد ويحصل على $4 + 4 + 3 + 1 = 12$. 15. قد يستخدم لاعب آخر $14 + 4 + 3 + 3 = 24$. شخص ما قد يكون هناك $34 - 14 = 20$.

لنفترض أن لفة الورق هي: 1 و 2 و 5 و 6 و 4 و 63. يقترب اللاعب بـ $65 - 4 - 2 = 59$. لاعب آخر يحصل عليها بالضبط بـ $56 + 4 + 2 = 62$. ثلث يقول $52 + 6 + 4 = 62$ يعمل أيضاً. قم بإجراء محادثة حول سبب وجود الكثير من الحلول لبعض المشكلات.

لألغاز سوليتير

المتطلبات المسبقة: بعض الراحة في إضافة وطرح الأرقام الصغيرة المكونة من رقم واحد

- طلب حامل البطاقة -

اللغز

يكمن التحدي في تكديس مجموعة من البطاقات المرقمة ، لنقل من 1 إلى 5 ، بحيث يحدث ما يلي:

البطاقة العلوية هي 1. قم بإزالة البطاقة العلوية وضعها جانباً. انقل البطاقة التالية إلى أسفل المجموعة. البطاقة التالية هي 2 ويتم وضعها جانباً. انقل البطاقة التالية إلى أسفل المجموعة. استمر حتى يتم وضع كل البطاقات جانباً بالترتيب.

بمجرد أن يجد طفلك أنه من السهل على 1 إلى 5 ، تحدي طفلك للقيام بذلك لنطاقات أكبر.

- هرم الاختلاف -

اللغز

التحدي هو وضع الأرقام من 1 إلى 6 في هرم مع بطاقة واحدة في الصف العلوي وبطاقتين في الصف الثاني وثلاث بطاقات في الصف الثالث ، حيث يكون كل رقم هو الفرق بين الرقمين أدناه.

دع طفلك يأخذ الوقت ويلعب مع هذا. على الأرجح ، بمجرد اللعب به ، سيحدث طفلك على حل. ومع ذلك ، إذا شعر طفلك بالقلق ، فإليك نصيحتين تساعدان. يجب أن يكون الرقم 6 في الصف السفلي لأنه لا يمكن أن يكون الفرق بين أي زوج من الأرقام. وبالمثل ، يجب أن يكون الرقم 5 إما في الصف السفلي أو في الصف الأوسط أعلى 6 و 1.

إذا وجد طفلك هذا الأمر سهلاً ، تحديه لمعرفة عدد الطرق التي يمكن القيام بها. ناقش ما يعنيه أن يكون حلين مختلفين - إذا كان أحد الحلول هو صورة طبق الأصل عن الآخر ، فهل يجب اعتباره مختلفاً؟ التحدي الآخر هو حل اللغز الأصعب المتمثل في وضع الأرقام من 1 إلى 10 في هرم.

بينما توصف هذه الألغاز بأنها ألغاز سوليتير ، فمن الأفضل القيام بها معاً كعائلة.

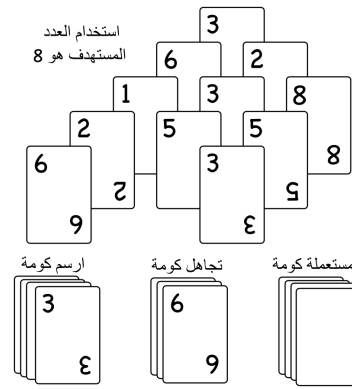
- سوليتير الهرم -

اللغز

قم بإزالة جميع البطاقات فوق الرقم المستهدف ، قل 10. اصنع هرمًا مكونًا من 21 بطاقة من 6 صفوف. ضع الأوراق في الهرم بحيث يكون وجهها لأعلى بحيث يتداخل كل صف سفلي نصفًا مع الصف الأصغر فوقه. تُنشئ البطاقات المتبقية كومة تعادل.

يمكن استخدام مجموعة من بطاقة واحدة أو أكثر تلخص الهدف إذا لم يتم تغطية كل بطاقة على الإطلاق. يمكن أن تتضمن هذه المجموعة البطاقة العلوية لكومة السحب أو الكومة المهملة. ثم يتم تحريك هذه البطاقات جانباً. إذا لم تكن هناك مطابقات ، فقم بتحريك بطاقة السحب العلوية إلى الكومة المرفوضة.

تنتهي اللعبة عندما تكون كومة السحب فارغة. هدفك هو استخدام أكبر عدد ممكن من البطاقات من الهرم.



إذا كنت تستخدم هدفًا أقل من 10 ، فقل حجم الهرم بمقدار صف أو صفين بحيث يكون لديك كومة رسم كبيرة بما يكفي. على سبيل المثال ، لهدف 8 استخدم 15 بطاقة في 5 صفوف.

بدلاً من استخدام الجمع ، استخدم الطرح. إذا كنت تستخدم بطاقات تصل إلى عشرة ، فإن الرقم المستهدف الجيد هو 5. لهذا ، قم بإزالة أزواج البطاقات التي يكون فرقها 5. عندما يكون لديك بطاقة بها 5 ، يمكنك إما إزالتها أو اقترانها بـ 10.

الألعاب الإستراتيجية

المتطلبات الأساسية: مهارات التفكير وحل المشكلات

- مقدمة -

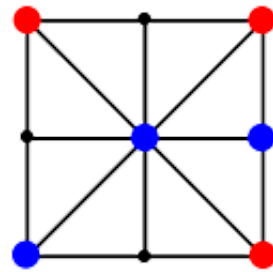
ستساعد ممارسة الألعاب الإستراتيجية طفلك بشكل كبير في العديد من مهارات التفكير والتخطيط وحل المشكلات. هناك العشرات من هذه الألعاب - مثل tic-tac-toe و Men's 9 و Connect و Morris و Fox and Geese و Dara و Four و Mancala و Checkers و Go و Chess - أكثر من أن نغطيها هنا.

- تاباتان -

اللعبة

هناك العديد من الألعاب المشابهة لهذه اللعبة - ألعاب مثل Rota و Holes 9 و Men's Morris 3. في هذا الإصدار ، هناك 9 نقاط متصلة في شبكة من خلال 3 خطوط أفقية و 3 خطوط عمودية. كل لاعب لديه ثلاثة رموز متطابقة للعب بها. الهدف من اللعبة هو الحصول على الرموز الثلاثة الخاصة بك في خط واحد.

هناك مرحلتان من اللعب. خلال المرحلة الأولى ، مرحلة التنسيب ، يتناوب اللاعبون على وضع الرموز الخاصة بهم واحدة تلو الأخرى على النقاط



الشاغرة. بعد وضع جميع الرموز ، تبدأ المرحلة الثانية ، مرحلة الحركة. خلال هذه المرحلة ، يتناوب اللاعبون على تحريك الرموز الخاصة بهم لإفراغ النقاط المجاورة. القاعدة البديلة هي أن القطع

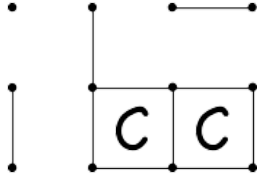
يمكن نقلها إلى أي نقطة فارغة ، وليس فقط النقاط المجاورة.

تنتهي اللعبة عندما يفوز لاعب واحد أو عندما يحدث نفس المركز ثلاث مرات ، وفي هذه الحالة تكون لعبة التعادل.

- النقاط والصناديق -

اللعبة

هذا تلبية يبدأ اللعبة مع شبكة مستطيلة من النقاط - يقول 3 من 4. وخلال بدوره ، لاعب يرسم خط أفقي أو عمودي يربط بين النقاط المتاخمة مقطعة. إذا أكمل الخط الجديد مربعًا 1×1 ، يكسب اللاعب نقطة ويرسم خطأ آخر. عندما يتعذر رسم المزيد من الخطوط ، يفوز اللاعب الذي لديه أكبر عدد من النقاط. من الطرق السهلة تتبع النقاط وضع علامة أولية داخل كل مربع مكتسب.



على الرغم من أن هذا يتم لعبه تقليديًا باستخدام مربعات صغيرة ، إلا أنه يمكن أيضًا لعبه بنقاط في نمط لإنتاج مثلثات أو أشكال سداسية - من الصعب رسمها قليلاً.

- بنت أو جوموكو -

اللعبة

هناك مجموعة من الألعاب يتم لعبها بقواعد مماثلة. بدلاً من استخدام أي من القواعد الرسمية المفصلة ، يجب أن تعمل نسخة أبسط بشكل جيد للاعبين الشباب. على الرغم من أن الألعاب الرسمية تُلعب على شبكة مستطيلة 19×19 نقطة ، إلا أن شبكة 13×13 التي تنتجها 13 خطًا أفقيًا ورأسياً يجب أن تعمل بشكل جيد.

يتناوب اللاعبون على وضع الرموز المميزة الخاصة بهم على نقاط الشبكة - يمكنك استخدام الزبيب والبهجة ، أو أي رموز أخرى لديك الكثير منها. يفوز أول لاعب يحصل على خمسة من الرموز الخاصة به على التوالي.