المرحلة الثانية – القدرة علي العد حتى ٥!

المتطلبات الأساسية: طفلك قادر علي العد حتى الرقم ٥ بسهولة ولديه حس بتلك الكميات. كما أن طفلك لديه بعض المعرفة بخصائص الأشياء مثل اللون والشكل والملمس..

أين كنت؟

رائع! أصبح طفلك الآن قادراً على العد حتى الرقم ٥! لا يتم تكرار هذه الأرقام بالترتيب مثل الببغاء فحسب، بل إنها تمثل الكميات التي يكتسبها طفلك. أنت على استعداد لتعيين خصائص للأشياء التي تصفها وتتحدث عنها. فكر إلى أي مدى وصل طفلك في فهم العالم!

أصبح طفلك أكثر قدرة على النطق وأكثر قدرة على التفكير والشرح. يمكنكم مناقشة الأمور الرياضية وهذا يسمح لكما بالبدء في ممارسة الألعاب وحل الألغاز معًا.

الأفكار الجديدة في هذه المرحلة

سوف يتعلم طفلك أشياء كثيرة في الأشهر المقبلة بما يتجاوز العد إلى ١٠ وما فوق. إليك قائمة سريعة بالموضوعات التي سيتم تناولها في هذه المرحلة.

- العد التصاعدي والعد التنازلي حتى ١٠. لا تتجاهل العد التنازلي - فهو مهم لفهم العلاقات بين الأعداد كما أنه يساعد في عملية الطرح.
- قم بتضمين الرقم (٠) في العد بعض الأحيان. إن تضمين الرقم (٠) الآن يجعله رقمًا مألوفًا ويمنعه من الشعور بأنه رقم غريب.
- الاستدلال بالخصائص والأرقام. يعد فهم الخصائص والاستدلال بها جزءًا أساسيًا من تطوير القدرة الرياضية.
- تعميق فهم الأشكال، وخاصة الدوائر والمثلثات والمربعات. استمر في استخدام أسماء الأشكال الوصفية عندما يتفاعل طفلك معها.
- مقارنة الأعداد وترتيبها. تعتبر كيفية مقارنة الكميات وتفاعلها مع بعضها البعض أمرًا ضروريًا لفهمها.
- واحد أكثر، واحد أقل، اثنان أكثر، اثنان أقل. هذه المفاهيم سهلة التعلم نسبيًا، وستشكل الأساس لعمليات الجمع والطرح.
- تعلم استخدام الأدوات اليدوية، وخاصة الأصابع، لفهم عمليات الجمع والطرح. قم بجمع وطرح الرقم (٠).
- قم بطرح رقم من نفسه.

الاشياء القانونية

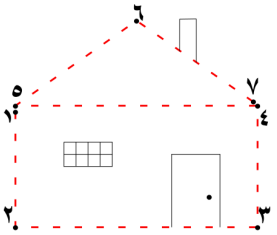
يجب أن يكون لدى كل عائلة الفرصة لتعلم الرياضيات والاستمتاع بها معًا. "Early Family Math" توفر هذه المواد للعائلات والمعلمين لتحريرها وترجمتها ونسخها وتوزيعها، دون الحاجة إلى الحصول على إذن، للاستخدامات غير التجارية فقط. الرسوم التوضيحية من تصميم Chris Wright.
© حقوق النشر Early Family Math 2024 v.2.0 الحقوق الإبداعية: Attribution-NonCommercial 4.0 International License

العد حتى الرقم ١٠

المتطلبات الأساسية: القدرة علي العد حتى ٥؛ بطاقات الأرقام

قم بتوصيل النقاط

نشاط



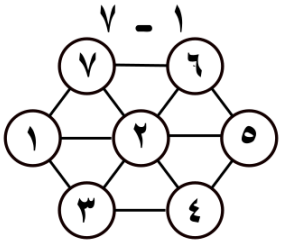
كيفية الإنشاء: أكمل الرسومات الممتعة عن طريق توصيل النقاط المرقمة. اصنع ذلك عن طريق رسم رسم بسيط وإزالة بعض الخطوط المستقيمة واستبدالها بنقاط مرقمة. توصيل النقاط بالترتيب يعيد إنشاء الرسم الأصلي.

الي الخلف: تحدي طفلك لتوصيل النقاط بترتيب عكسي.

ويمكنك أيضًا العثور على هذه الرسومات وتحميلها من الإنترنت.

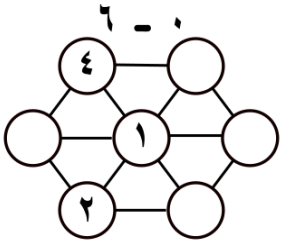
التنقل بين الجزر – العد

احجية



تستخدم هذه الألغاز جزرًا مرقمة (دوائر) متصلة عن طريق جسور (خطوط).

التحدي: ابحث عن مسار يربط بين الجزر بالترتيب. تحتوي الإصدارات الأسهل على أرقام تتراوح من ١ إلى عدد الجزر.



تعديل التحدي ١: احذف بعض الأرقام حتى يتمكن طفلك من معرفة الأرقام المفقودة ومكانها.

تعديل التحدي ٢: بدلاً من البدء بالرقم ١، قم بتصميم الألغاز لتبدأ بالرقم (٠) أو أرقام أخرى. (لاحظ النطاق في أعلى اللغز).

طريقة اخرى للعب

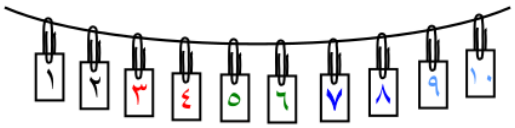
قم بتحويل هذا إلى لغز مادي عن طريق وضع قطع من الورق بأرقام متتالية على الأرض في مسار ملتوي. يستطيع طفلك حل هذا اللغز من خلال المشي على طول المسار من الأصغر إلى الأكبر.
إضافة تحدي: استبدل بعض القطع المرقمة بأخرى فارغة. اطلب من طفلك أيضًا أن يبدأ من أكبر رقم ثم يتجه إلى الأسفل.

العد حتى الرقم ١٠

المتطلبات الأساسية: القدرة علي العد حتى ٥؛ بطاقات الأرقام

الخط العددي

نشاط



بالإضافة إلى وضع ورقة على الحائط تحتوي علي الخط العددي، قم بإنشاء خط أعداد باستخدام قطعة من الخيط. قم بربط أو تثبيت جزء من الخيط بين جسمين. استخدم مشابك الورق لربط بطاقات الأرقام المنزلقة من (٠) الي ١٠ على طول الخيط بالترتيب.

أفكار للإستكشاف

بالإضافة إلى إستكشاف هذه الأفكار، قد تكتشف أنت وطفلك الكثير من الأفكار الأخرى.

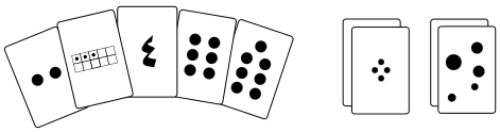
- قم بتبديل رقمين واطلب من طفلك العثور على الخطأ.
- احذف رقمًا واطلب من طفلك إيجاد الرقم الناقص.
- التدريب علي الجمع. لعملية جمع ٤ + ٢، قم بالتمرير فوق أول ٤ أرقام ثم قم بتمرير الرقمين التاليين.
- التدريب على الطرح. لعملية طرح ٦ - ٢، قم بتمرير ٦ بطاقات إلى اليسار، ثم قم بتمرير اثنتين منها إلى اليمين.

إذهب لصيد السمك!

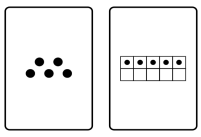
لعبه

الإعداد: قم بحذف البطاقات التي تحتوي علي ارقام أعلى مما يناسب طفلك. إذا كان عدد اللاعبين أكبر من اثنين، قد تحتاج إلى عدة مجموعات من البطاقات إذا قمت بتقييد نطاق الأرقام.

كيف تلعب: قم بتوزيع ٥ بطاقات لكل لاعب ووضع البطاقات الأخرى مقلوبة في كومة سحب مشتركة.



خلال الدور، يقوم اللاعب "بصيد السمك" عن طريق سؤال أي لاعب عما إذا كان لديه بطاقة تطابق إحدى بطاقاته. على سبيل المثال: "يونان، من فضلك أعطني ٤". إذا كان لدى يونان هذه البطاقة، فإنه يقوم بتسليمك لها. وإذا لم يكن لديه، فإنه يقول "اذهب لصيد السمك!" فيجب على اللاعب اختيار بطاقة من كومة السحب.



صناعة كتاب: عندما يكون لدى اللاعب زوج من البطاقات المتطابقة، يتم وضع تلك البطاقات في "كتاب" أمامه.

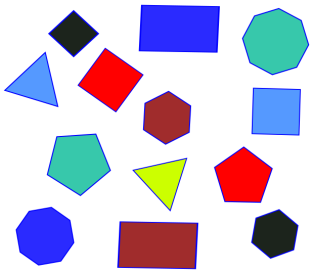
كيف تفوز: تنتهي اللعبة بعد بوضع جميع البطاقات في كتب. اللاعب الذي لديه أكبر عدد من الكتب يفوز.

الأشكال

المتطلبات الأساسية: القدرة علي العد حتى ٥؛ تكوين الإحساس بالأشكال

أشكال على الأرض

نشاط



الإعداد: قم بقص أشكال كبيرة من قطع الورق الكبيرة (استخدم ورقًا ملونًا إذا أمكن) ثم ضع الأشكال على الأرض. في البداية، استخدم الأشكال الأساسية مثل المثلثات والمستطيلات والمربعات والخماسيات والسداسيات والثمانينات. ابحث عن أنماط لهذه الأشكال عبر الإنترنت أو في ملف EFM Printables. ولمزيد من التحفيز، قم بتضمين أكثر من شكل لكل من الأشكال.

التحدي: أعط طفلك بعض المعلومات عن الشكل واطلب منه أن يركض نحو ذلك الشكل أو الأشكال. بالنسبة لطفل صغير جدًا، اعرض عليه رسمًا واطلب منه العثور على هذا الشكل الموجود على الأرض وتسميته. بالنسبة للأطفال الأكبر سنًا، قم بتسمية الشكل وتحديهم للعثور عليه.

أضف تنوعًا من خلال السؤال عن الأشكال التي تكون جميع أضلاعها بنفس الطول، أو جميع زواياها متماثلة (أو كلها مختلفة)، أو التي تكون أضلاعها المتقابلة (أو زواياها) بنفس الحجم.

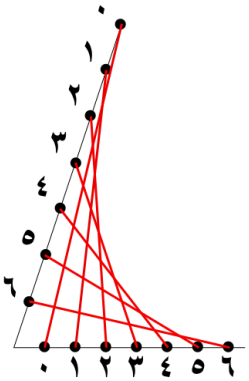
توسيع نطاق التحدي: مع اكتساب الخبرة، يمكنك إضافة أشكال أقل أساسية - أضف مثلثات محددة (قائمة، منفرجة، حادة)، وطائرة ورقية، ومتوازي أضلاع (ماسة)، ونجمة، وبعض الأشكال غير الإعتيادية.

عندما يكتسب طفلك الخبرة، قم بخلط بعض الطلبات المستحيلة بشكل مرح مثل مثلث بزاويتين قائمتين أو شكل رباعي بثلاث زوايا قائمة.

طريقة أخري للعب: قم بتبادل الأدوار بحيث يطرح طفلك الأسئلة وتجد أنت الأشكال. ارتكب "خطأ" في بعض الأحيان واطلب من طفلك أن يشرح لك الخطأ الذي ارتكبته.

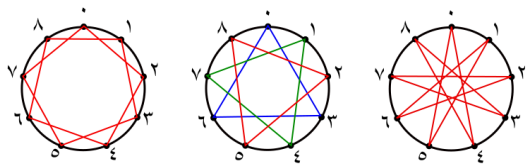
قم بتوصيل النقاط – فن الخيوط

نشاط



قم بعمل رسومات تجريدية من خلال ربط النقاط التي لها نفس العدد على طول الجوانب المتقابلة للزاوية.

هناك طريقة أخرى تتمثل في وضع بعض النقاط، على سبيل المثال الرقم ٩، على مسافات متساوية على شكل دائرة. يمكنك تجربة إنشاء أنماط مختلفة من خلال توصيل النقاط بالترتيب، أو توصيلها كل نقطتين، أو كل ثلاث نقاط.

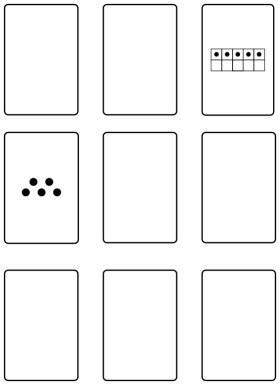


الأرقام حتى الرقم ١٠

المتطلبات الأساسية: القدرة علي العد حتى ١٠; بطاقات الأرقام

تحدي الذاكرة

لعبه



الإعداد: اختر مجموعتين أو أربع مجموعات من بطاقات الأرقام وقم بحذف الأرقام التي تزيد عن المستوى الذي يناسب طفلك. ضع البطاقات مقلوبة في مصفوفة ٣ × ٣، مع وضع البطاقات المتبقية في كومة السحب.

كيف تلعب: تناوبوا على قلب بطاقتين على الوجه اللأخر.إذا تطابقت البطاقات، يحق للاعب الاحتفاظ بالبطاقات واستبدال البطاقتين من كومة السحب، ويستمر دوره. إذا كانت البطاقات غير متطابقة، يقوم اللاعب بقلب البطاقات مرة أخرى وينهي دوره.

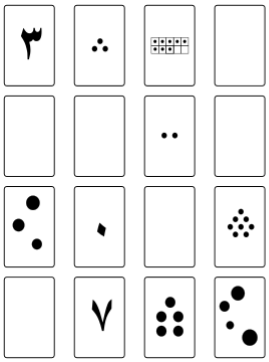
كيف تفوز: تنتهي اللعبة عند أخذ آخر زوج من البطاقات. اللاعب الذي لديه أكبر عدد من البطاقات يفوز.

التنوع

- يسمح بمطابقة واحدة على الأكثر في كل دورة.
- استخدم المجموعً المستهدفً علي ان يكون أكبر من أكبر بطاقة. تتطابق البطاقتان إذا كان مجموعهما هو الهدف.

لعبة البنغو بالبطاقات

لعبه



الإعداد: العب هذه اللعبة باستخدام بطاقات مرقمة، أو إذا كان هناك العديد من اللاعبين، قم باستخدام بطاقات لعب عادية مرقمة.

كيف تلعب: احتفظ بمجموعتين من البطاقات في كومة السحب، وقم بتقسيم البطاقات المتبقية بين اللاعبين. يختار كل لاعب عشوائيًا ١٦ بطاقة لوضعها في شكل مصفوفة ٤ × ٤ مكشوفة أمامه.

خذ بطاقة من كومة السحب واعلن عنها. يحق لكل لاعب قلب بطاقة واحدة من مصفوفته تطابق الرقم المسحوب. إذا كان لدى اللاعب أكثر من بطاقة متطابقة، فيجب على اللاعب اختيار البطاقة التي يريد قلبها.

كيف تفوز: أول لاعب يحصل على أربع أوراق مقلوبة على التوالي أفقيًا أو رأسيًا أو قطريًا يفوز باللعبة ويقول "بينغو!"

ألعاب الدومينو

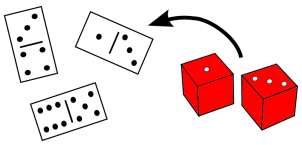
المتطلبات الأساسية: العد حتى ٥; بطاقات الدومينو أو مجموعة الدومينو التجارية

الاستحواذ علي الأحجار

لعبه

كيف تلعب: قم بوضع كل قطع الدومينو (الأحجار) مكشوفة بين اللاعبين. في كل دورة، يقوم اللاعب برمي نردين. إذا كان الدومينو الذي يطابق هذين النردين متاحًا، يطالب به اللاعب وينقله إلى كومته.

في كل دورة، يقوم اللاعب برمي نردين. إذا كان الدومينو الذي يطابق هذين النردين متاحًا، يطالب به اللاعب وينقله إلى كومته.



كيف تفوز: إذا كان عدد اللاعبين اثنين، يفوز أول لاعب لديه عشرة قطع دومينو. أما إذا كان عددهم أكثر من اثنين، يفوز أول لاعب لديه ستة قطع دومينو.

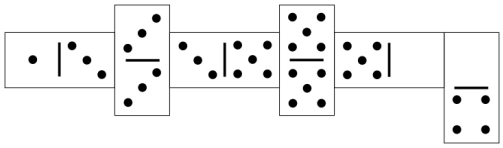
التنوع: لا يزال بإمكان اللاعبين الآخرين الاستيلاء على قطع الدومينو التي استحوذ عليها اللاعب.

الدومينو

لعبه

هناك العديد من الأشكال المختلفة لهذه اللعبة القديمة – ناقش القواعد قبل أن تبدأ!

الإعداد. قم بخلط جميع القطع (الأحجار) بحيث تكون مقلوبة للأسفل – وهذا ما يسمى بونيارد. إذا كان عدد اللاعبين اثنين، قم بتوزيع سبعة أحجار لكل لاعب أما اذا كان عددهم ثلاثة او اربعة يوزع لكل واحد منهم خمسة أحجار. يبدأ اللاعب الذي لديه أعلى رقم مزدوج بوضعه على الطاولة. إذا لم يكن لدى أي شخص رقم مزدوج، ابدأ اللعبة من جديد.



كيف تلعب: يتكون الدور من وضع قطعة تطابق أحد الأطراف المتاحة لسلسلة قطع الدومينو (ضع قطع الدومينو المزدوجة بشكل عرضي مع قطعة الدومينو السابقة). إذا لم يكن لدى اللاعب حجر مطابق، يتم "حظر" اللاعب، وهناك قاعدتان محتملتان يمكن استخدامهما: ١) تنتهي دورة اللاعب، أو ٢) يستمر اللاعب في سحب الأحجار حتى تكون هناك مطابقة (تقتصر إحدى الإصدارات على سحب واحد سواء كانت هناك مطابقة أم لا). إذا تم إفراغ ساحة البونيارد قبل أن تكون هناك حركة، تنتقل اللعبة إلى اللاعب التالي على اليمين.

كيف تفوز: تنتهي اللعبة عندما ينفد مخزون الأحجار لدى أحد اللاعبين، أو عندما يتم حظر جميع اللاعبين. الفائز هو اللاعب الذي لديه أقل مجموع من النقاط على أحجاره (وهو (٠) إذا استنفد جميع أحجاره).

حساب نتيجة الفوز: يمكن حساب نتيجة الفائز بطريقتين. الطريقة التقليدية هي استخدام مجموع النقاط على احجار جميع اللاعبين الآخرين. تُلعَب الادوار حتى يصل اللاعب إلى ٥٠ أو ١٠٠. بالنسبة للأطفال الصغار، فإن نظام التسجيل الأفضل هو السماح للفائز بالحصول على النتيجة التي تمثل عدد احجار جميع اللاعبين الآخرين.

التنوع: عندما يبدأ طفلك في الإضافة، قم بتغيير قاعدة المطابقة - يتطابق قطعتان إذا كان مجموع أرقامهما يصل إلى ستة (أو تسعة إذا كنت تستخدم نطاقًا أكبر من قطع الدومينو).

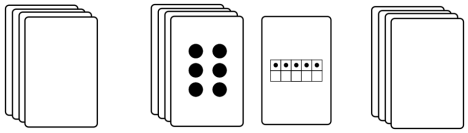
الأرقام القريبة

المتطلبات الأساسية: القدرة علي العد حتى ١٠

في حدود واحد أو اثنين

لعبه

الإعداد: قم بإنشاء كومة من بطاقات الأرقام بنطاق من الكميات التي تناسب طفلك. قم بتقسيم البطاقات بالتساوي بين لاعبين ووضع البطاقات مقلوبة للأسفل.



كيف تلعب: يتناوب اللاعبون على وضع بطاقة واحدة في الكومة في المنتصف بينهما. إذا كانت البطاقة أكثر أو أقل أو أقل ببطاقة واحدة من البطاقة السابقة، فإن أول لاعب يقول "واحدة أكثر" أو "نفس البطاقة" أو "واحدة أقل" يفوز بجميع البطاقات في الكومة الحالية.

كيف تفوز: يفوز الشخص الذي لديه مجموعة أكبر من البطاقات عندما تنتهي اللعبة.

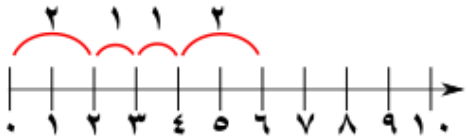
التنوع

- قم بتضمين العلاقات "اثنين أكثر" و"اثنين أقل" كخيارات.
- استخدم مجموعًا مستهدفًا، على سبيل المثال ١٠. كن أول من يقول أن مجموع الورقتين العلويتين يساوي الهدف.

العب برقم واحد واثنين

لعبه

الإعداد: اختر رقمًا مستهدفًا، على سبيل المثال ١٠. دع طفلك يختار أولاً أو ثانيًا.



كيف تلعب: ابدأ من (٠). يتناوب اللاعبون في إضافة ١ أو ٢ إلى الإجمالي الحالي. احسب بصوت عالٍ التقدم المحرز في كل دور.

كيف تفوز: اللاعب الذي يهبط على الهدف (على سبيل المثال ١٠) هو الفائز.

التنوع

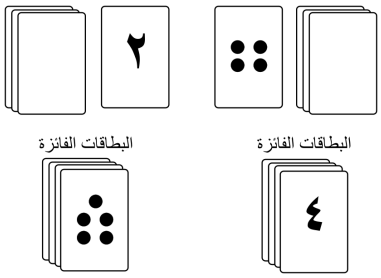
- بمجرد أن يتعلم الأطفال لعب هذه اللعبة شفهيًا، تصبح لعبة رائعة للسفر.
- استخدم كومة من الأشياء. يضيف اللاعبون واحدًا أو اثنين إلى الكومة حتى يتم الوصول إلى الهدف.
- استخدم الخط العددي. حرك علامة على الخط بمقدار خانة أو خانتين لكل حركة.
- استخدم الطرح. يبدأ اللاعبون من الهدف، (علي سبيل المثال ١٠). في دوركل منهم، يختار اللاعبون ما إذا كانوا سيطرحون ١ أو ٢. أول شخص يصل إلى (٠) يفوز.
- استخدم أهداف أرقام أكبر مع تحسن مهارات طفلك.
- بدلاً من الفوز، يخسر اللاعب الذي يُجبر على الوصول إلى الرقم المستهدف أو تجاوزه.
- يسمح للاعب بجمع (أو طرح) ١، ٢، أو ٣ في كل دور.

المقارنة

المتطلبات الأساسية: القدرة علي العد حتى ١٠

الحرب – المقارنة بأرقام أحادية

لعبه



الإعداد: قم بحذف البطاقات من مجموعتين أو أربع أو ست مجموعات من الأرقام خارج نطاق ما يتناسب مع طفلك. قم بتقسيم البطاقات بالتساوي إلى مجموعتين مقلوبة للأسفل.

كيف تلعب: اقلب البطاقات العلوية ويحتفظ اللاعب الذي يحمل البطاقة الأكبر بالبطاقتين. إذا كانت البطاقات متطابقة، اقلب البطاقتين التاليتين وسيحصل الفائز على جميع البطاقات الأربعة.

كيف تفوز: اللاعب الذي حصل على أكبر عدد من البطاقات بعد مرور واحد أو أكثر على جميع البطاقات هو الفائز.

التنوع: للتغيير، العب أحيانًا بحيث تفوز البطاقة الأصغر من بين البطاقتين.

أنا أفكر في رقم

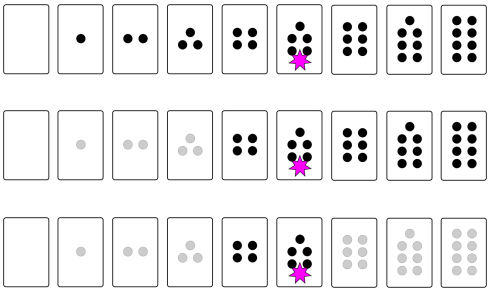
لعبه

هذه نسخة تمهيدية للعبة الممتعة والتي سنعود إليها مرة أخرى قريبًا.

كيف تلعب: يوجد شخصان: "المفكر" الذي يفكر في الرقم و"السائل" الذي يكتشف الرقم. يقول المفكر: "أفكر في رقم من (٠) إلى ٨" (على سبيل المثال). ثم يسأل السائل أسئلة من نوع "كيف يقارن رقمك بالرقم ٣؟" يجيب المفكر بأن الرقم أصغر أو يساوي أو أكبر من ذلك الرقم.

استخدم البطاقة: العب هذه اللعبة مع الأطفال الأصغر سنًا باستخدام بطاقات العد من (٠) إلى ٨ مقلوبة للأعلى. قم بإخفاء نجمة تحت إحدى البطاقات. بعد كل تخمين، يقلب السائل جميع البطاقات المستبعدة حتى يتم اكتشاف النجمة.

مثال: إليكم لعبة بهدف ٥:



المفكر: أنا أفكر في رقم من (٠) إلى ٨.

السائل: كيف يقارن رقمك مع ٣؟

المفكر: رقمي أكبر من ٣.

السائل: كيف يقارن رقمك بالرقم ٦؟

المفكر: رقمي أصغر من ٦.

السائل: كيف يقارن رقمك بالرقم ٥؟

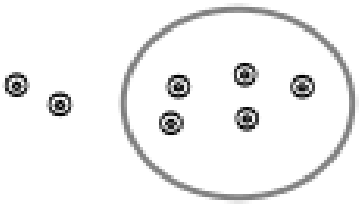
المفكر: أحسنت! رقمي يساوي ٥.

الأرقام الأكبر والأصغر

المتطلبات الأساسية: القدرة على التعامل مع الخصائص الأساسية للأشياء؛ الشكل

التكيف

نشاط



أعطِ طفلك عددًا صغيرًا، (مثلا ٧)، من الأشياء الصغيرة وعدها معًا. اختر رقمًا مستهدفًا، (مثلا ٥).

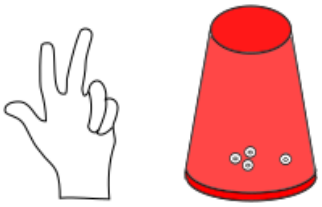
اطلب من طفلك أن يأخذ خمسة أشياء من المجموعة الأصلية المكونة من سبعة أشياء، إذا كان ذلك ممكنًا. هذا يساعد طفلك على تعلم الأحجام النسبية للأرقام ومدى كبرها أو صغرها مقارنة ببعضها البعض.

التنوع

في البداية، يجب أن يكون الرقم المستهدف أقل من أو يساوي العدد الإجمالي. وفي وقت لاحق، فإن إعطاء أرقام كبيرة جدًا يوفر تدريبًا على الحجم النسبي للكميات، بالإضافة إلى توفير التحقق من أن الطلبات معقولة.

الجمع والطرح غير المرئي

نشاط



اولاً: اطلب من طفلك أن يحسب عددًا صغيرًا من الأشياء ويضعها في صندوق.

بعد ذلك: اطلب منه أن يرفع عددًا من الأصابع يساوي عدد الأشياء الموجودة في الصندوق.

وأخيرًا: أظهر لطفلك أنك تضيف (أو تزيل) واحدًا أو اثنين من الأشياء إلى الصندوق، واسأله "كم عدد الأشياء الموجودة في الصندوق الآن؟"

التنوع

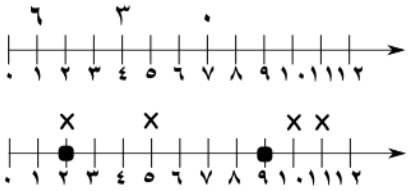
عندما يصبح هذا سهلاً للغاية، يمكنك إضافة أو إزالة أكثر من شيئين.

الأرقام الأكبر والأصغر

المتطلبات الأساسية: التعرف على الخصائص الأساسية للأشياء؛ بطاقات الشكل

معركة خط الأعداد

لعبه



الإعداد: كل لاعب لديه خطين عدديين – واحد لمعركته والآخر لتخميناته. تمتد هذه الخطوط من (٠) إلى ١٢ (أو أعلى إذا كان الأطفال يستطيعون العد لأعلى). بعيدًا عن الأنظار، على الخط العددي لسفينة معركتهم، يضع كل لاعب رموزًا على رقمين يمثلان بوارجه.

كيف تلعب: بعد الإعداد، يتناوب اللاعبون على تخمين الأرقام. عندما يخمن أحد اللاعبين، يخبر اللاعب الآخر بمدى قرب التخمين من الهدف الأقرب - ثم يسجل اللاعب الذي يخمن هذه المعلومات على الخط العددي الثاني الخاص بهم.

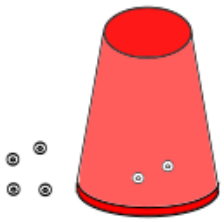
كيف تفوز: أول شخص يحصل على جميع الأهداف يفوز.

التنوع

- استخدام مجموعة واسعة من الأرقام.
- يمكن أن يكون الرد على التخمين عبارة عن نطاق من المسافات وليس مقدارًا محددًا - على سبيل المثال: "أقرب سفينة معركة على بعد ١ أو ٢."
- يجب أن يكون طول السفن مسافتين أو ثلاث مسافات.

ما المفقود؟

نشاط



عد عددًا صغيرًا من الأشياء الصغيرة. قم بإخفاء القليل منها بينما ينظر طفلك بعيدًا. وعندما ينظر اليك طفلك اسأله عن عدد الأشياء المخفية.

مثال: افترض أن لديك ٦ حبات زبيب على طاولة. اطلب من طفلك أن ينظر بعيدًا وقم بتغطية اثنين منهم بوعاء. عندما ينظر طفلك قم بعد حبات الزبيب الأربع المرئية واسأله عن عدد حبات الزبيب الموجودة تحت الوعاء إذا كان إجمالي عددها ٦ حبات.

المنطق

إحدى الطرق التي يمكن لطفلك أن يستوعب بها هذا الأمر هي "العد" من ٤ إلى ٦ - فبينما يعد طفلك ٤ و٥ و٦، ابدأ برفع يدك مقفولة الاصابع وارفع إصبعًا واحدًا في كل مرة للوصول إلى رفع إصبعين.
وبالمثل، يمكن لطفلك أن يفعل نفس الشيء تقريبًا من خلال "العد التنازلي" من ٦ إلى ٤. إن رؤية أن ٤ زائد ٢ إضافيين يساوي ٦ مرتبطًا بطرح ٢ من ٦ للحصول على ٤، وهذا يعد تمرينًا رائعًا لفهم العلاقات بين الارقام.

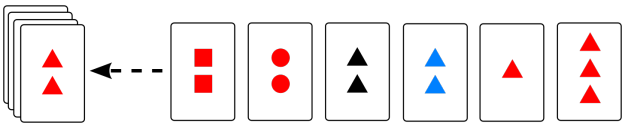
العاب الأشكال

المتطلبات الأساسية: التعرف على الخصائص الأساسية للأشياء؛ بطاقات الشكل

لعبة مطابقة مميزات الشكل

لعبه

تتمتع بطاقات الشكل بثلاث خصائص: الشكل (الدائرة، المثلث، المربع)؛ العدد (واحد، اثنان، ثلاثة)؛ اللون (أحمر، أزرق، أسود).



الإعداد: قم بتوزيع خمس بطاقات لكل لاعب. ضع البطاقات المتبقية مقلوبة في كومة سحب. اقلب البطاقة العلوية لكومة السحب بحيث يكون وجهها للأعلى لبدء كومة جديدة. يتناوب اللاعبون على وضع بطاقة في الكومة - يجب أن تتطابق البطاقة الجديدة مع ميزتين من ميزات البطاقة العلوية. إذا لم تتمكن من لعب بطاقة في دورك، فاسحب بطاقة من كومة السحب وأنهي دورك.

كيف تفوز: أول شخص ينفد منه البطاقات هو الفائز. إذا نفدت كومة السحب، فإن اللاعب الذي لديه أقل عدد من البطاقات في يده هو الفائز.

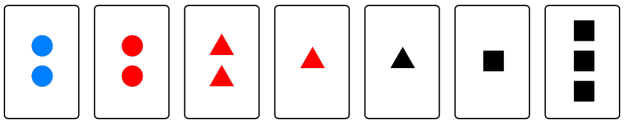
التنوع

- قم بتبسيط اللعبة من خلال طلب مطابقة ميزة واحدة فقط مع البطاقة العلوية
- يسمح للاعب بوضع أكثر من بطاقة واحدة في كل دور طالما أن كل بطاقة تعتبر لعبة مسموح بها فوق البطاقة السابقة.

لغز مطابقة المميزات

احجية

اختر بطاقة شكل كبداية. في المثال الموضح، البطاقة ذات الدائرتين الزرقاوين. قم بإنشاء تسلسل من ٤ إلى ٨ بطاقات يمكن لعبها حسب قواعد اللعبة - يجب أن تشترك كل بطاقة في ميزتين مع البطاقة السابقة. خذ البطاقات المخلوطة وضعها في سلسلة من الحركات المسموح بها على بطاقة البداية.



ضع البطاقات غير المستخدمة جانبًا، وافصل بطاقة البداية، وقم بخلط بطاقات الألغاز.

التحدي: خذ البطاقات المختلطة وضعها في سلسلة من الحركات المسموح بها على بطاقة البداية.

ألعاب الأشكال

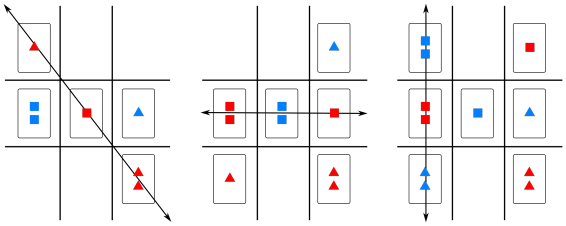
المتطلبات الأساسية: التعرف على الخصائص الأساسية للأشياء؛ بطاقات الأشكال

الثلاثي

لعبه

الإعداد: اصنع مصفوفة تيك تاك تو كبيرة بما يكفي لاستيعاب بطاقة الأشكال في كل مربع. ضع حول اللوحة ٨ بطاقات شكل تحتوي على بطاقتين من كل خاصية. على سبيل المثال، اختر البطاقات الثماني التي تكون إما مثلثة أو مربعة، وتحتوي على شكل أو شكلين، وتكون حمراء أو زرقاء.

كيف تلعب: يتناوب اللاعبون في اختيار بطاقة غير مستخدمة ليضعها خصمهم على اللوحة. يمكن لأي من اللاعبين استخدام البطاقات الموجودة على اللوحة للحصول على ثلاث بطاقات في صف واحد.

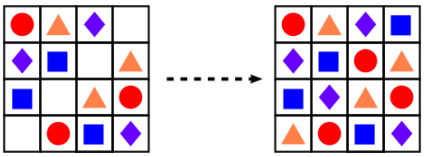


كيف تفوز: يفوز اللاعب الذي يضع بطاقة تكمل ٣ بطاقات متتالية تحتوي على خاصية مشتركة واحدة على الأقل! إذا تم لعب جميع البطاقات دون فائز، فستكون اللعبة تعادلية.

التنوع: قم بتبسيط اللعبة وأضف عنصر الحظ عن طريق وضع البطاقات مقلوبة في كومة سحب وجعل كل لاعب يلعب البطاقة العلوية.

لعبة سودوكو الأشكال

احجية



الإعداد: استخدم أربعة رموز لكل من أربعة أنواع مختلفة. على سبيل المثال، استخدم دببة جيلاتينية بألوان مختلفة. لقد استخدمنا مثلثات برتقالية ومربعات زرقاء ودوائر حمراء وماسات أرجوانية.

كيفية الانشاء: قم بإنشاء أحد هذه الألغاز من خلال البدء بالإجابة - سيكون هذا نمطًا من القطع مع قطعة من كل نوع في كل صف وعمود وقطعة من كل نوع في كل ركن ٢ × ٢ من المصفوفة. بمجرد حصولك على "الإجابة"، اسحب بعض القطع المميزة وضعها في كومة على الجانب.

التحدي: أعط اللغز لطفلك ليكتشف كيفية إعادة الرموز المميزة التي تم سحبها.

- استراتيجيات إنشاء الألغاز : فيما يلي بعض الاستراتيجيات البسيطة لإنشاء الألغاز: قم بإزالة رمز واحد من كل صف؛ أو إزالة جميع رموز نوع واحد ورمز واحد من كل رمز آخر؛ أو قم بإزالة صف وعمود كاملين.

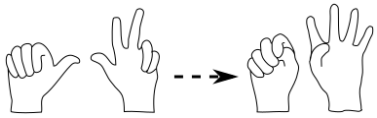
رياضيات الأصابع للمبتدئين

المتطلبات الأساسية: القدرة على العد حتى ١٠ ؛ بطاقات الأرقام

الأيدي السحرية - الجمع والطرح . . . . . .

نشاط

هذه خدعة سحرية لممارسة الجمع والطرح. افعل ذلك ببطء كافٍ حتى تتاح لطفلك فرصة رؤية ما يحدث.



للجمع: اختر رقمين مجموعهما يصل إلى ٥ أو أقل. احسب عدد الأصابع المرفوعة في يدك اليسرى، لنقل ٣. احسب عدد الأصابع المرفوعة في يدك اليمنى، لنقل ١. اجمع اليدين معًا، ثم انقل أصابع يدك اليمنى إلى اليسرى، ثم ارفع ٤ أصابع. يا له من سحر!

لخص ذلك بالقول "٣ أصابع بالإضافة إلى إصبع واحد آخر ينتج عنه ٤أصابع". تاداااااا!'

للطرح: ارفع بعض أصابع يدك اليسرى، مثلاً ٤ منهم. اجعل يدك اليمنى تصل إلى الأعلى وتمسك ببعض الأصابع، على سبيل المثال، واحدًا منهم. ها هي ذي، سيكون هناك ٣ أصابع متبقية مرفوعة في اليد اليسرى واصبع ١ مرفوع في اليد اليمنى. لخص هذا القول بأن ٤ ناقص ١ يعطي ثلاثة، أو لنفترض أنك قسمت ٤ إلى قطعتين هما ٣ و١. تؤكد هذه الصياغة على مفهوم الروابط العددية، وهي أزواج من الأرقام التي تضيف ما يصل إلى إجمالي معين.

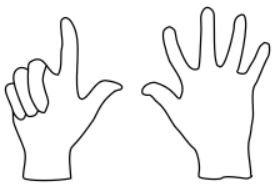
حالات خاصة مهمة

- الجمع: اجعل إحدى اليدين أو كلتيهما بها (٠) أصابع مرفوعة ولا تظهر أي تغيير عند إضافة (٠).
- الطرح: اطرح جميع الأصابع حتى لا يتبقى منها شيء، وأحيانًا لا تطرح أيًا من الأصابع لإظهار عدم تغير أي شيء.

الأرقام السريعة . . . . . .

نشاط

ساعد طفلك على التعرف على أعداد الأشياء بسهولة وسرعة. الممارسة بطريقتين.



استخدم عشرة إطارات: استخدم بطاقات الأرقام التي تحتوي على عشرة إطارات. اختر بطاقة بشكل عشوائي وانظر ما إذا كان طفلك يستطيع التعرف على الكمية. من أجل التنوع، اطلب من طفلك أن يقوم باختبارك أحيانًا.

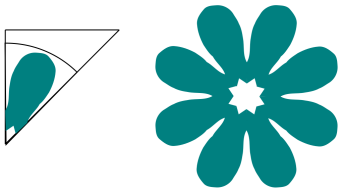
استخدام الأصابع: أظهر بعض الأصابع على إحدى اليدين أو كلتيهما واطلب من طفلك التعرف على العدد الإجمالي. عند استخدام اليدين للأرقام التي تزيد عن خمسة، يجب أن تكون إحدى اليدين مرفوعة بخمسة أصابع - وبهذه الطريقة يبدو كأنه إطار من عشرة.

الأشكال

المتطلبات الأساسية: القدرة على العد حتى ١٠

قطع الأشكال المتماثلة

نشاط



الكيريجامي هو فن إنشاء التصميمات عن طريق طي قطعة من الورق ثم قصها وهي مطوية. قد يكون هناك أكثر من طية واحدة، ويمكن أن تحدث الطيات في اتجاهات مختلفة.

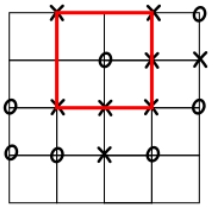
يؤدي طي الورقة مرة واحدة وقصها إلى إنشاء تصميم حيث يكون أحد الجانبين صورة معكوسة أو انعكاسًا للآخر.

أفكار للإستكشاف

- قم بتجربة قطع الوجوه أو المصابيح أو الأشكال الهندسية.
- استخدم طيتين متقاطعتين لإنشاء تصميمات ذات صور معكوسة في اتجاهين. وهذا يجعل من السهل إنشاء تصميمات مثل الزهور.
- جرب طيات وقطعات مختلفة. قم بإنشاء تصميمات ندفة الثلج من خلال البدء بنفس الطيتين كما في المثال الأخير. ثم استخدم طيتين إضافيتين لتقسيم الورقة المطوية إلى ثلاثة أثلاث.
- قم بتحويل هذا إلى لعبة من خلال العمل بشكل عكسي - ارسم شكلًا متماثلًا على قطعة من الورق وتحدى بعضكما البعض لقص قطعة مطوية من الورق لإنشاء هذا الشكل.

البحث عن المربعات

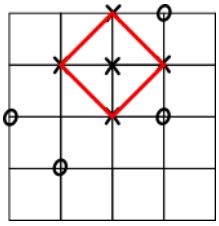
لعبه



الإعداد: قم بإنشاء مصفوفة ٥ × ٥ باستخدام خمسة خطوط أفقية وعمودية.

كيف تلعب: يتناوب اللاعبون في وضع الرموز الخاصة بهم على النقاط التي تتقاطع فيها الخطوط في المصفوفة.

كيف تفوز: يفوز أول لاعب يضع أربع رموز على زوايا مربع بأي حجم.



التنوع

- يسمح بالمربعات ذات الجوانب القطرية.
- يمكن استخدام مصفوفات أكبر من ٥ × ٥.

قصص عددية

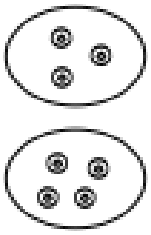
المتطلبات: العد إلى ١٠؛ تبدأ المهارات مع الجمع والطرح من رقم واحد

قم بإعطاء أسماء ممتعة للأرقام . . . . . .

قدم فكرة أسماء المتغيرات باستخدام أسماء مضحكة للأرقام المفقودة في الأنشطة.

قصص الحقيبة - الجمع والطرح . . . . . .

نشاط



قصص عن الحقائب: تتظاهر أنت وطفلك بوجود حقيبة بها عدد من الأشياء. يبتكر أحدكم قصة مثل: "حقيبتك بها 3 حبات زبيب وحقيبتي بها واحدة أخرى. كم لدي؟" بعد أن يشعر طفلك بالاستيعاب، دعه يقوم بطرح السؤال احياناً - وهذا غالبًا ما يكون ممتعًا للغاية بالنسبة له، خاصة إذا ارتكبت "خطأ" من حين لآخر.

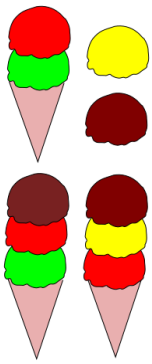
أضف تعقيدًا: يمكن أن تصبح هذه القصص أكثر تفصيلاً مع الخبرة. على سبيل المثال، يمكن أن تكون القصة "لدي كعكتان أقل مما لديك، ولدينا معًا ستة كعكات. كم عدد الكعكات لديك؟" مثال آخر، "لديك ضعف عدد الحلوى التي لدي، ولدينا معًا تسع قطع. كم عدد القطع التي لديك؟"

قصص أخرى: يمكن استبدال استخدام حقائب وقطع الطعام بفكرة وعاء السمك الذي يحتوي على نوعين (أو أكثر) من الأسماك، أو بأي صورة أخرى تنال إعجاب طفلك. بالنسبة لوعاء الأسماك، يمكنك إنشاء قصة مثل "هناك سبع سمكات في الوعاء، وهناك سمكة ذهبية أكثر من أسماك التترا. كم عدد الأسماك الذهبية هناك؟"

قصص الرياضيات . . . . . .

نشاط

تعد القصص طريقة ممتعة لإضفاء الاهتمام على العمليات الرياضية. فيما يلي مثالان لمثل هذه القصص:



الكراسي: هنالك اربعة كراسي في غرفة. في البدء كان هناك شخصان ثم أتي ثلاث أشخاص آخرين. هل يمكن للجميع الجلوس؟ هذه الطريقة أكثر تشويقاً من السؤال ما إذا كان ٢ + ٣ اكبر من .

الآيس كريم: أنا وأصدقائي نتناول الآيس كريم. سأعطي كل صديق من أصدقائي مغرفة واحدة أكثر مما أحصل عليه. إذا كان هناك عشرة مغارف من الآيس كريم، فما عدد مغارف الآيس كريم التي يمكنني الحصول عليها؟

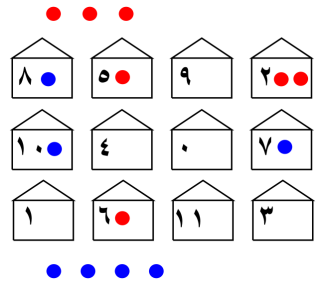
التنوع: اختر المواضيع التي تهم طفلك، مثل الطعام أو الحيوانات. عندما يتحسن طفلك في هذا الأمر، دع بعض القصص تكون غامضة إلى حد ما حتى يحتاج طفلك إلى التحليل أكثر وتعلم طرح الأسئلة التوضيحية.

الترتيب

المتطلبات الأساسية: القدرة على العد تصاعدياً وتنازلياً بين (٠) و١٠؛ بطاقات الأرقام، الخط العددي

اخرج من منزلي

لعبه



الإعداد: استخدم مجموعة من البطاقات تحتوي على أرقام من ١ إلى ١٠. قم بوضع صناديق أو رسومات بسيطة لمنازل مرقمة من (٠) إلى ١١ على قطعة ورق مشتركة. لتدريب الطفل على معرفة الترتيب، لا تقم بترتيب الصناديق على الورقة. كل لاعب لديه ٧ رموز مميزة عن رموز اللاعب الآخر - إحدى الطرق للقيام بذلك هي استخدام ألوان مختلفة.

كيف تلعب: في كل دور، يختار اللاعب بطاقة ويضع رمزه المميز في أي صندوق او منزل يزيد أو يقل عن واحد، طالما أنه لا يحتوي بالفعل على ٣ أو أكثر من الرموز المميزة للاعب الآخر. إذا كان المنزل يحتوي على واحدة أو اثنتين من رموز الخصم، فسيتم إعادتها إلى الخصم ويقول اللاعب "اخرج من منزلي".

كيف تفوز: أول لاعب يقوم بوضع كل رموزه يفوز.

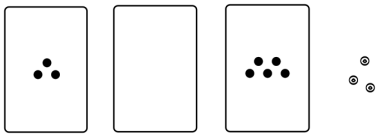
التنوع

- اذا لم يكن الطفل مستعدا للتعامل مع الارقام, قم باستخدم بطاقات الأرقام والصناديق التي تحتوي على كميات من النقاط.
- استخدم مجموعة أصغر أو أكبر من بطاقات ومربعات الأرقام.
- يمكن السماح بالانتقال إلى المنازل التي تحتوي على رقمين أكثر أو أقل.

لعبة "بين ما بين".

لعبه

الإعداد: قم باستخدام مجموعة واحدة من البطاقات من (٠) إلى ١٠. استخدم إما بطاقات الأرقام أو أوراق اللعب التي يكون فيها الملكة (٠) والآس ١. يحصل كل لاعب أيضًا على ٢٠ رمزًا.



كيف تلعب: يقوم اللاعب الذي يأتي دوره بتوزيع ورقتين مكشوفتين وبطاقة ثالثة مقلوبة بينهما. يقرر اللاعب المراهنة من (٠) إلى ٣ رموز على أن الورقة الثالثة بين الورقتين. إذا كان اللاعب محقًا، يحصل اللاعب على هذا العدد من الرموز من اللاعب الآخر. إذا كان اللاعب مخطئًا، فإن هذا العدد من الرموز يذهب إلى اللاعب الآخر.

كيف تفوز: يمكن لعب خمس جولات أو حتى نفاد الرموز المميزة للاعب الواحد. يفوز اللاعب الذي لديه أكبر عدد من الرموز في النهاية.

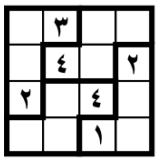
اختلافات السودوكو

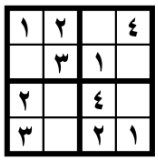
المتطلبات الأساسية: العد لتصاعدياً وتنازلياً بين (٠) و ١٠

سودوكو الأرقام

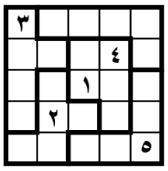
احجية

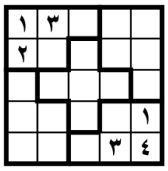
الإعداد: تشبه هذه الأشكال لعبة سودوكو، ولكنها تستخدم الأرقام (أو كميات من النقاط). لتجنب المسح، استخدم قصاصات ورق مرقمة (أو منقطة) لحل الألغاز.





بالنسبة للغز ٤ × ٤، يحتوي كل صف وعمود على الأرقام من ١ إلى ٤ مرة واحدة. أيضًا، تحتوي كل منطقة فرعية محددة على الأرقام من ١ إلى ٤ مرة واحدة. هذا كل شيء! قم بصنع هذه الألغاز لطفلك من خلال البدء بالغاز مكتملة وإزالة بعض قطع الورق.

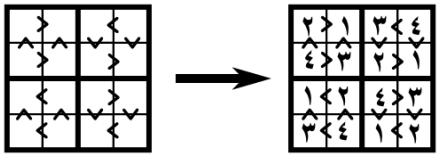




التنوع: للتنويع، استخدم مناطق فرعية ذات حجم غير منتظم - تسمى هذه الألغاز أحجية سودوكو. يمكنك أيضًا صنع ألغاز ذات حجم أكبر (يتم عرض لغزين بحجم ٥ × ٥).

سودوكو - المقارنة

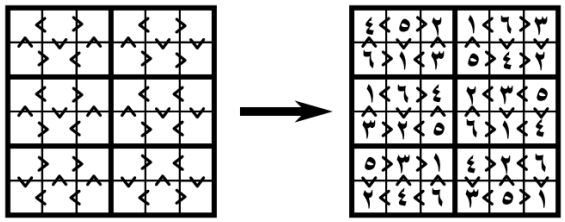
احجية



تبدأ هذه الألغاز بنفس قواعد لعبة سودوكو العادية - حيث يظهر كل رقم مرة واحدة بالضبط في كل صف وعمود ومنطقة فرعية. بالإضافة إلى ذلك، إذا كان هناك رمز أقل من أو أكبر من بين خليتين، فيجب أن تلتزم الأرقام في الخلايا بهذه العلاقة.

التمساح الجائع: أخبر الطفل الذي لم يسبق له رؤية رمز المقارنة >، أن الرقم الأكبر يقع على الجانب الذي يوجد به الجزء الأوسع من الرمز. يقول بعض الناس أن الرمز هو تمساح جائع ويريد دائمًا أن يشير فمه في اتجاه الرقم الأكبر.

إستراتيجية الحل: ابحث أولاً عن مكان وجود الأرقام الأصغر والأكبر.



مع تحسن طفلك، اجعل الألغاز أكثر تحديًا من خلال حذف المزيد من الرموز غير المتساوية.

صناعة اللغز: اصنع هذه الألغاز باستخدام لغز سودوكو مكتمل. ضع علامات أكبر من وأقل من على مصفوفة فارغة بنفس الشكل الهندسي. إذا تعثر طفلك، ضع بضعة أرقام لبدء اللعب.

التمتع بالمنطق

المتطلبات الأساسية: العد إلى ١٠؛ المهارات المنطقية وحل المشكلات مبكراً

إجعلني كاذباً

نشاط

يقوم شخص ما بالإدلاء ببيان ويحاول اللاعبون الآخرون إظهار أن صانع البيان يكذب. الهدف هو التوصل إلى مثال مضاد يوضح أن العبارة ليست صحيحة دائمًا.

دائما صحيح: أحد أنواع العبارات هو قول شيء ما دائمًا صحيح. ومن الأمثلة:

- جميع الشاحنات لديها أربع عجلات
- جميع المستطيلات عبارة عن مربعات
- جميع الطيور تستطيع الطيران

إذا -> إذن: نوع آخر من العبارات يكون على هيئة "إذا إذن". ومن الأمثلة:

- إذا كان اليوم هو يوم الاثنين، فهو يوم دراسي
- إذا لم آكل لمدة ثلاث ساعات، فأنا جائع
- إذا كان الشخص أطول من شخص آخر، فهو أكبر سنا

كاسر الشفرات

لعبه

الإعداد: يقوم خبير الشفرات بإنشاء شفرة، ويكون اللاعب الآخر هو من يقوم بحل الشفرة. لنفترض أن الشفرة تحتوي على ثلاثة مواضع يمكن أن يكون كل منها من ١ إلى ٥. ومن أمثلة هذه المواضع ١٢٣..

حل الشفرة: يخمن كاسر الشفرات شفرة ما، ويخبرنا خبير الشفرات بمدى قرب التخمين. على سبيل المثال، إذا خمن كاسر الشفرات الرقم ١٣١، فسيقول خبيرالشفرات إن أحد الأماكن كان صحيحًا تمامًا وكان المكان الآخر يحمل الرقم الصحيح ولكنه في المكان الخطأ. تستمر اللعبة حتى يكتشف كاسر الشفرات الشفرة.

كيف تفوز: عدد التخمينات هو النتيجة التي يحصل عليها من يحل الشفرة. يفوز صاحب أقل نتيجة.

٣	٢	١
١	٣	١
٤	٥	٤
٢	٣	٢
١	٣	٢
٣	٢	١

التنوع

- قم بإضافة تحدي من خلال الحصول على الحد الأقصى لعدد الأسئلة المسموح بها.
- يمكن السماح أو عدم السماح بالأرقام المتكررة في الشفرة.
- يمكن استخدم أطوال أو أقصر طول للشفرة.
- يمكن استخدم نطاقًا أضيق أو أوسع من الأرقام لكل مكان من الشفرة.

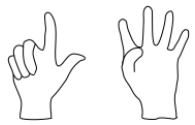
الرياضيات بالأصابع

المتطلبات الأساسية: العد تصاعدياً و تنازلياً بين (٠) و ١٠

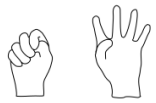
جمع الأصابع إلى ١٠ .....

نشاط

سنستخدم ٤ + ٢ لتوضيح طريقتين لذلك.



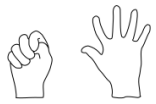
الطريقة ١: استخدم هذه الطريقة إذا كان كلا الرقمين ٥ أو أقل. ارفع ٤ أصابع في يد واحدة وإصبعين في اليد الأخرى. اجمع اليدين معًا - تاداااااا! يرى طفلك أن ٤ و٢ عند جمعهما معًا يصبح الناتج ٦.



٠

الطريقة ٢: استخدم "العد" من أحد الأرقام للوصول إلى أي مجموع يصل إلى ١٠.

مثال: لجمع ٤ و٢، ارفع ٤ أصابع في يد واحدة وعد بصوت عالٍ من (٠) إلى ٢. لكل رقم منطوق بعد (٠)، ارفع إصبعًا آخر. عند الوصول إلى ٢، يجب رفع ٦ أصابع.



١

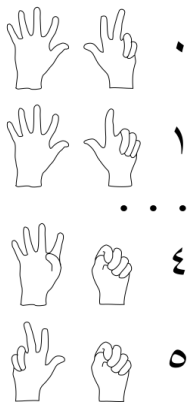
تتيح هذه الطريقة جمع أرقام أكبر من ٥. وسيدرك طفلك أنه من الأسهل البدء بالعدد الأكبر من الأصابع المرفوعة والاعتماد على استخدام الرقم الأصغر.

٢

طرح الأصابع حتى ١٠ .....

نشاط

هنالك نموذجان عقليان للطرح – "الطرح" أو "الفرق". يجب أن يكون طفلك مرتاحًا في استخدام كلا النموذجين. إليك ٨ - ٥ محسوبًا بكلتا الطريقتين:



٠

١

. . .

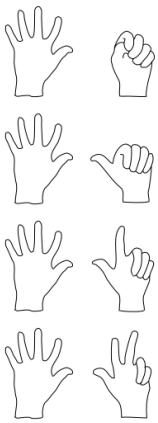
٤

٥

الحذف (علي اليسار): فكر في ٨ - ٥ على أنها ما يتبقى بعد أن تبدأ بـ ٨ أشياء وتحذف ٥ منها. ابدأ بـ ٨ أصابع مرفوعة. بعد ذلك، قم بالعد بصوت عالٍ من (٠) إلى ٥، ولكل رقم بعد (٠) ضع إصبعًا واحدًا لأسفل. عند الوصول إلى الرقم ٥، سيكون هناك ثلاثة أصابع متبقية.

الفرق (علي اليمين): يعتبر هذا النموذج أن ٨ - ٥ هو إيجاد الفرق أو المسافة بين الرقمين. ابدأ برفع ٥ أصابع. ثم قم بعد الأصابع الجديدة المرفوعة، وعندما يكون هناك ٨ أصابع مرفوعة، يكون الفرق ٣ قد تم حسابه.

تستخدم هذه الطريقة طريقة الجمع "العد" للعثور على الرقم المطلوب إضافته إلى ٥ للحصول على ٨.



٠

١

٢

٣

امزج بين المسائل التي يتم فيها طرح الرقم من نفسه، وطرح الرقم (٠).

أحجام الأرقام

المتطلبات الأساسية: القدرة على العد حتى ١٠أو نحو ذلك والشعوربكمياتها

أنا أفكر في رقم

لعبه

الإعداد: هنالك شخصان - المفكر الذي يفكر في رقم، السائل الذي يكتشف الرقم.

كيف تلعب: في البداية، يقول المفكر: "باوزر هو رقم من (٠) إلى ١٢". ثم يطرح السائل أسئلة من النوع "كيف يُقارن باوزر بالرقم ٤؟" ثم يقول المفكر أن باوزر أصغر أو يساوي أو أكبر من ٤.

مثال: يفكر المفكر في الرقم ١١. ويمكن أن تسير المناقشة على النحو التالي:

- المفكر : سترايبس هو رقم بين (٠) و١٥.
- السائل : كيف يمكن مقارنة سترايبس بالرقم ٨؟
- المفكر : سترايبس أكبر من ٨.
- السائل : كيف يمكن مقارنة سترايبس بالرقم ١٢؟
- المفكر : سترايبس أقل من ١٢.
- السائل : كيف يمكن مقارنة سترايبس بالرقم ١٠؟
- المفكر : سترايبس أكبر من ١٠.
- السائل : هل رقمك ١١؟
- المفكر : نعم، مبروك!

التنوع

حول هذه اللعبة إلى لعبة من خلال عد الأسئلة. بعد تبادل الأدوار، يفوز اللاعب الذي يطرح العدد الإجمالي الأصغر من الأسئلة.
مع تطور مهارات طفلك في الرياضيات، استخدم أنواعًا أخرى من الأسئلة، مثل "هل باوزر زوجي؟" أو "هل باوزرعدد أولي؟"

لعبة التقدير

لعبه

قم بتطوير حس الكميات من خلال معرفة من يمكنه إجراء أفضل تقدير لحجم المجموعة، مثل مجموعة من الأشخاص يقفون في الطابور.

أجبروا أنفسكم على إجراء تقديراً سريعاً دون إجراء أي عد. بعد أن يعطي الجميع تقديرًا، قم بعد الأشياء ومكافأة الشخص الأقرب تقديراً.

الأرقام بالترتيب

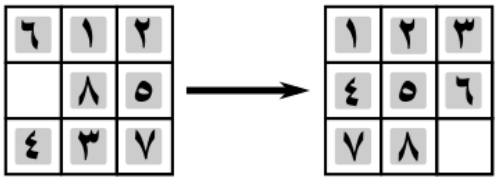
المتطلبات الأساسية: القدرة على العد حتى ١٥

١٥ لغزًا منزلقًا

احجية

الإعداد: ابدأ بمصفوفة فارغة من المربعات مقاس ٤ × ٤ مكونة من ٥ خطوط أفقية ورأسية. استخدم مجموعة مكونة من ١٥ قطعة من الورق بحجم مربعات المصفوفة، وقم بترقيم قطع الورق من ١ إلى ١٥. يبدأ اللغز بجعل شخص ما يضع قطع الورق على المصفوفة.

التحدي: الهدف من اللغز هو ترتيب قطع الورق مع ترك الزاوية اليمنى السفلية فقط من المصفوفة فارغة. ولتحقيق ذلك، يمكن تحريك قطعة من الورق إذا كانت مجاورة للمربع الفارغ - وفي هذه الحالة يمكن إدخالها في تلك المساحة. اعتمادًا على كيفية قيام الشخص بإعداد اللغز، قد يكون اللغز قابلاً للحل أو لا.



كيفية الانشاء: لإنشاء تلك الألغاز، لديك خياران. الأول هو وضع المربعات عشوائيًا، وفي هذه الحالة تكون احتمالية حل الموضع ٥٠/٥٠. بدلًا من ذلك، يمكنك البدء بوضع قطع الورق في الموضع النهائي ثم القيام بسلسلة من التحركات المسموح بها لتحريك الورقة. وعندما تنتهي، ستضمن أن اللغز قابل للحل.

أحجام مختلفة

إذا كانت مصفوفة ٤ × ٤ صعبة للغاية بالنسبة للمبتدئين، فابدأ بشيء أصغر. يمكن أن تكون المصفوفة صغيرة بحجم ٢ × ٢ أو كبيرة حسب رغبة الطفل. سيكون عدد قطع الورق المرقمة دائمًا أقل من حجم المصفوفة بواحدة. على سبيل المثال، في مصفوفة ٢ × ٣، استخدم البطاقات من ١ إلى ٥.