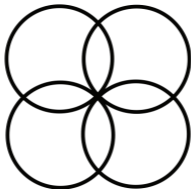


A
♣

المجموعات المتساوية 4

التحدّي: هذه الدوائر الأربع تُنشئ 8 مناطق. ضع الأرقام من 1 إلى 8 مرة واحدة في كل منطقة بحيث يكون مجموع الأرقام في كل دائرة متساويًا.



1 2 3 4 5 6 7 8

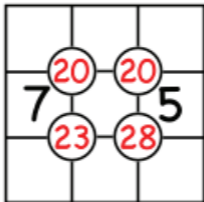


2



لغز السوجيكو 3

التحدي: املا لغز السوجيكو . استخدم الأرقام من 1 إلى 9 في المربعات التسعة. يجب أن يكون كل رقم محاط بدائرة هو مجموع المربعات الأربعة المحيطة به.



3



مناطق العصي

تُستخدم 12 عصا لإحاطة منطقة.
تحيط هذه الاحتمالات الثلاثة مساحات
بحجم 3 و 5 و 9.



التحدي: ابحث عن جميع المساحات
الممكنة التي يمكنك إحاطتها بـ 12
عصا. ماذا يحدث لأعداد أخرى من
العصي؟



4



تجنب المستطيلات 2

X	X	X	
	X	X	
X	X		

X			
		X	
	X		X
		X	

العلامات الموجودة في الشبكة اليسرى تشكل مستطيلين، والعلامات الموجودة في الشبكة اليمنى تتجنب تشكيل أي مستطيلات.

التحدي: ضع أكبر

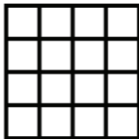
عدد ممكن من

العلامات في هذه

الشبكة 4×4 مع

تجنب تشكيل أي

مستطيلات.

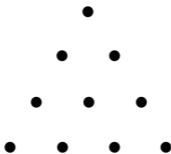


5



تجنُّب المثلثات

المثلث المنتظم هو مثلث ذو أضلاع متساوية وزوايا متساوية.



التحدِّي : احذف أقل عدد ممكن من النقاط بحيث لا تتشكل مثلثات منتظمة من أي حجم أو اتجاه بالنقاط المتبقية.



5

6



الرقم الأخير المتبقي

الأعداد من 1 إلى 5 مكتوبة على لوح.
اختر أي رقمين لمسحهما واستبدالهما
بفرقهما. استمر في هذه العملية حتى
يبقى رقم واحد فقط.

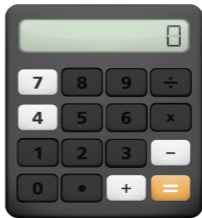
التحدي: ما هي القيم الممكنة لذلك
الرقم الأخير الوحيد؟ هل يتغير جوابك
إذا كانت الأعداد تتراوح من 1 إلى 6؟
وماذا عن الأعداد من 1 إلى 7؟



7
♣

الآلة الحاسبة المعطلة 1

هذه الآلة
الحاسبة
معطلة. الأزرار
الوحيدة التي
تعمل هي: 4،
7، -، و +.



لا يزال من الممكن تكوين كل الأعداد.
على سبيل المثال $1 = 7 - 4 + 4$.
التحدي: أظهر كيفية تكوين كل
الأعداد من 1 إلى 12.



8



الدعسوقات لا تجمع 2

الدعسوقات بأرقام تهبط على ورقتين.
لا يمكن لأي دعسوقتين على ورقة
واحدة أن تجمعا إلى دعسوقة أخرى
على نفس الورقة. الورقة اليسرى جيدة؛
الورقة اليمنى تحتوي على $2+4=6$.



التحدي: بدءًا من 1، إلى أي رقم
يمكنك الوصول إليه بأمان بوضع
الدعسوقات على ورقتين؟



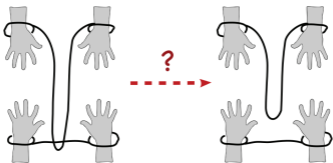
8

9



هل أيديهم مقيدة؟

التحدي: يربط شخصان يديهما بحبلين بشكل غير محكم. الحبلان متشابكان من الداخل. هل يمكنهما الانفصال دون فك الحبال؟



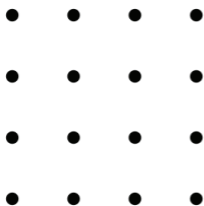
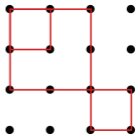
6

10



إيجاد مربعات 1

تحتوي هذه الشبكة على
بعض المربعات الحمراء
المحددة بأسهم تشير
إلى الأعلى، والأسفل،
واليسار، واليمين.



التحدي: احسب
العدد الإجمالي
للمربعات بجميع
الأحجام في هذه
الشبكة.



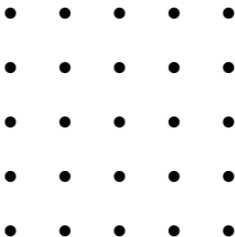
01

J



إيجاد مربعات 2

التحدّي: احسب عدد المربعات بجميع الأحجام و الاتجاهات في هذه الشبكة (بعضها سيكون ذا جوانب قطرية).





الأعداد شبه المنحرفة 1

الأعداد شبه المنحرفة هي مجموع عددين أو أكثر من الأعداد المتتالية، ويمكن أن تبدأ من 1. يمكنك تشكيل شبه منحرف (أو مثلث) بعدد النقاط المماثل.



5



6



15

التحدي: لماذا جميع الأعداد الفردية ابتداءً من 3 هي أعداد شبه منحرفة؟



K



مصافحات في حفلة 2

كان هناك ستة أشخاص في حفلة. حدث الكثير من المصافحة. عندما سُئل كل شخص عن عدد الأيدي التي صافحها، اكتشفوا أن كل عدد كان مختلفًا.

صرخ أحد الأشخاص "هذا مستحيل!"

التحدّي: هل كان الشخص على حق؟ هل أخطأ أحدهم في عدّ المصافحات؟ كيف نعرف؟



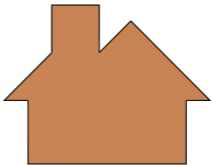
K



العثور على القطع 3

شبه المنحرف له زوج واحد من
الأضلاع المتوازية، متوازي الأضلاع له
زوجان من الأضلاع المتوازية.
المستطيلات لها أربع زوايا قائمة.
المربعات مستطيلات متساوية
الأضلاع. المثلثات القائمة لها زاوية
قائمة.

التحدي: قسم
هذا الشكل إلى
أقل عدد ممكن
من هذه
القطع.



2



استبدال الحروف 4

في **ألغاز استبدال الحروف**، كل حرف يمثل رقمًا من 0 إلى 9، والحروف المختلفة في اللغز الواحد لها قيم مختلفة، ولا يوجد رقم يبدأ بصفر في أقصى اليسار.

التحدي: أوجد قيمة الحروف في هذين اللغزين.

$$\begin{array}{r} \text{A} \\ + \text{B B} \\ \hline \text{C 6} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{D} \\ + \text{E D} \\ \hline \text{D E} \end{array}$$



3



استبدال الحروف 5

في **أغاز استبدال الحروف**، كل حرف يمثل رقمًا من 0 إلى 9، والحروف المختلفة في اللغز الواحد لها قيم مختلفة، ولا يوجد رقم يبدأ بصفر في أقصى اليسار.

التحدي: أوجد قيمة الحروف في هذين اللغزين.

$$\begin{array}{r}
 \text{B E} \\
 + \text{B E} \\
 \hline
 \text{S E E}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{T O} \\
 + \text{G O} \\
 \hline
 \text{O U T}
 \end{array}$$



3

4



البلوكات المربعة

التحدّي: هناك صندوق خشبي بدون
غطاء يحتوي على مجموعة $4 \times 4 \times 4$
من 64 كتلة. كم عدد الكتل التي
تلامس جزءًا من الصندوق؟



5



حذف الأرقام

1234512345123451234512345

التحدّي : ما هي الأرقام العشرة التي ستحذفها (لا يلزم أن تكون بجانب بعضها البعض) من هذا الرقم لجعل الرقم الجديد أكبر ما يمكن؟ وما هي الأرقام العشرة التي ستحذفها لجعل الرقم أصغر ما يمكن؟



5

6



الجداء يساوي المجموع

التحدي : إذا كان لديك خمسة أعداد صحيحة موجبة، عندما تجمعها تحصل على نفس النتيجة كما عندما تضربها، فما هو أكبر قيمة ممكنة لواحد من هذه الأعداد الخمسة؟

استكشاف : ماذا يحدث لأعداد مختلفة من الأرقام في هذه الحالة؟ على سبيل المثال، لعددتين $2 \times 2 = 2 + 2$.



9

7



الجداء الأقصى لمجاميع 16

التحدّي : ما هو أكبر جداء يمكنك تحقيقه باستخدام أعداد مجموعها 16؟

مثال: $6+10=16$; $6 \times 10=60$

الأفضل: $5+5+6=16$; $5 \times 5 \times 6=150$

استكشاف : كيف تتغير استراتيجيتك إذا استبدلت 16 بـ 20 أو حتى 100؟



8



الجداءات المتساوية

التحدّي: باستخدام الأرقام من 1 إلى 9 مرة واحدة على الأكثر، قم بتعيين سبعة أرقام مختلفة للحروف ا إلى خ بحيث تكون هذه الجداءات الثلاثة متساوية.

$$ا \times ب \times ت = ت \times ث \times ج = ج \times ح \times خ$$



9



الجداءات متطرفة 1

التحدي: استخدم الأرقام من 1 إلى 9 مرة واحدة على الأكثر لتشكيل عددين مكونين من رقمين جدائهما أكبر ما يمكن. أيضًا، قم بتشكيل عددين مختلفين مكونين من رقمين جدائهما أصغر ما يمكن.

$$\square \square \times \square \square$$

1 2 3 4 5 6 7 8 9

6

10



الأرقام المتحركة 2

إذا قمت بعكس الأرقام للعدد 2754
تحصل على العدد 4572.

التحدّي: ابحث عن عدد مكون من
4 أرقام، عندما تضربه في 4، تعكس
أرقامه.

استكشاف: لماذا لا يحدث هذا للأعداد
الأقل من 1000؟ أيضًا، ابحث عن
أعداد أكبر من 9999 لها هذه
الخاصية.



01

J



أكواب الماء 1

لديك كوبان غير معلمين، أحدهما بسعة 3 وحدات والآخر بسعة 7 وحدات. استخدم هذه الأكواب لإنشاء كميات أخرى. على سبيل المثال، أنشئ 4 وحدات في الكوب الأكبر عن طريق ملء الكوب بسعة 7 وحدات وصب 3 وحدات لملء الكوب الأصغر.

التحدي: صف خطوات وضع 2 وحدات في أحد هذه الأكواب. هل يمكنك صنع كميات أخرى؟



J

Q



أكواب الماء 2

لديك كوبان غير معلمين، أحدهما بسعة 9 وحدات والآخر بسعة 15 وحدة. استخدم هذه الأكواب لإنشاء كميات أخرى. على سبيل المثال، أنشئ 6 وحدات في الكوب الأكبر عن طريق ملء الكوب 15 وحدة وصب 9 وحدات لملء الكوب الأصغر.

التحدي: ابحث عن جميع الوحدات التي يمكنك إنشاؤها باستخدام هذين الكوبين. لماذا بعضها مستحيل؟



K



القراصنة مع الذهب 1

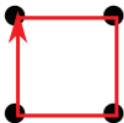
ثلاثة قراصنة أذكىاء و جشعون يريدون تقسيم 12 قطعة ذهبية. قاعدتهم هي: يقترح القرصان الأصغر خطة. تُستخدم الخطة إذا وافق عليها أكثر من نصف القراصنة. إذا لم توافق، يغادر القرصان الأصغر دون ذهب، ويقترح القرصان الأصغر الجديد خطة.

التحدي: ما هو الحد الأقصى الذي يمكن أن يحصل عليه القرصان الأصغر؟





خطوط 1



هذه المقاطع الخطية المتصلة الأربعة تبدأ وتنتهي في نفس المكان وتمر عبر جميع النقاط الأربع.

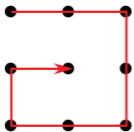
التحدي: ابحث عن **ثلاثة** مقاطع خطية متصلة تشكل مساراً يبدأ وينتهي عند نفس النقطة، ويمر عبر جميع النقاط الأربع.



2

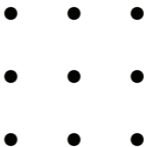


خطوط 2



هذه المقاطع الخطية
المتصلة الخمسة تمر عبر
جميع النقاط التسع في
هذا المصفوفة 3×3 .

التحدي: ابحث عن **أربعة** مقاطع
خطية متصلة تشكل مسارًا يمر عبر
جميع النقاط التسع.



3



املا الفراغات 7

التحدي: باستخدام الأرقام من 1 إلى 9 مرة واحدة لكل منها، اجعل هذا المجموع أقرب ما يمكن إلى 1000.

$$\begin{array}{r}
 \square \square \square \\
 \square \square \square \\
 + \square \square \square \\
 \hline
 \end{array}$$

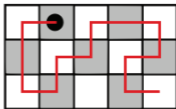
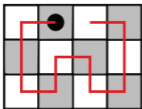
1 2 3 4 5 6 7 8 9



4
♥

المسارات على اللوحات 1

اللوحة الأولى له مسار يزور كل مربع بدءاً
من النقطة السوداء. اللوحة الثانية لا
يفعل ذلك.



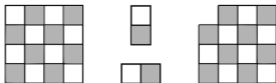
التحدي: حدد مواقع البداية الأخرى
التي تبدأ مسارات يمكنها زيارة كل
مربع.

♥
4

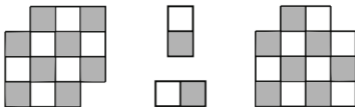
5
♥

الدومينو على اللوحات

اللوحة الأولى سهل التغطية بالدومينو.
اللوحة الثانية مستحيل التغطية.



التحدي: لماذا يتعذر تغطية أحد
هذين؟.

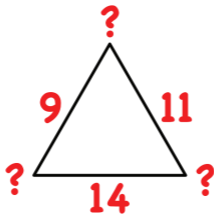


♥
5

6
♥

مجاميع غامضة 1

هذا المثلث له أرقام سرية على زواياه.
مجموع كل زوج من الأرقام موضح في
منتصف الجانب الذي يربط بينهما.
التحدّي: جد الأرقام السرية الثلاث.



♥
9

7
♥

مجاميع غامضة 2

هناك 5 صناديق للوزن، وكل منها يزن أقل من 20 رطلاً. للأسف، الميزان الموجود يقيس فقط الأشياء التي تزن أكثر من 20 رطلاً. تمّ وزن العلب في أزواج، وتزن 22، 24، 25، 26، 27، 28، 29، 30، 32، و 33 رطلاً.

التحدي : اكتشف مقدار وزن كل علبة.

♥
2



دمج الأرقام 8 4 2 1

هنا طريقة للحصول على 0 و 1 باستخدام كل من 1 و 2 و 4 و 8 مرة واحدة بالضبط.

$$0 = (1 \times 2 \times 4) - 8$$

$$1 = 1 - 2 - 4 - 8$$

التحدي: بدءًا من 0، كم عددًا يمكنك الحصول عليه باستخدام جميع الأرقام 1 و 2 و 4 و 8 بأي ترتيب، باستخدام الجمع والطرح والضرب؟



9
♥

دمج الأرقام 4 3 2 1

هنا طريقة للحصول على 0 و 1 باستخدام كل من 1 و 2 و 3 و 4 مرة واحدة بالضبط.

$$0 = (3 + 2) - 4 + 1$$

$$1 = (3 - 4) \times (1 - 2)$$

التحدي: بدءًا من 0، كم عددًا يمكنك الحصول عليه باستخدام جميع الأرقام 1 و 2 و 3 و 4 بأي ترتيب، باستخدام الجمع والطرح والضرب؟

♥
6

10
♥

دمج الأرقام خمسة اثنان

هنا طريقة للحصول على 0 و 1 باستخدام خمسة اثنان بالضبط.

$$0 = (22 - 22) \times 2$$

$$1 = (2 / 2) \times (2 / 2) - 2$$

التحدي: بدءًا من 0، كم عددًا يمكنك الحصول عليه باستخدام خمسة اثنان مع الجمع، الطرح، الضرب، القسمة، و الأرقام المكونة من رقمين؟

♥
01



قلب الطاولات

جدول الضرب من 2 إلى 9 هذا تم
تغيير مواضع صفوفه وأعمدته، وتم
حذف العديد من الأرقام.

التحدي: املأ جميع الأرقام المفقودة.

X			3	
		32		
	10			
		40		
				49





ملء المربعات بالمربعات

هنا طريقة لملء مربع كبير بواحد أو 4
أو 7 مربعات.



التحدي: ابحث عن عدد المربعات
الأخرى لملء مربع كبير. هل يمكنك فعل
ذلك ل 2، 3، 5، 6، 8، 9، أو 10
مربعات؟

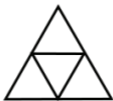


K



ملء المثلثات بالمثلثات

هنا طريقة لملء مثلث كبير بواحد أو 4
أو 7 مثلثات.



التحدي: ابحث عن عدد المثلثات
الأخرى لملء مثلث كبير. هل يمكنك
فعل ذلك ل 2، 3، 5، 6، 8، 9، أو 10
مثلثات؟

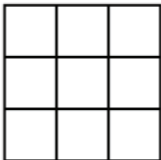




المربعات السحرية 4

في **المربعات السحرية**، جميع الصفوف والأعمدة والأقطار تُجمع إلى نفس العدد.

التحدي: استخدم الأرقام من 2 إلى 10 مرة واحدة لكل منها لإكمال هذا المربع السحري. هل هناك أكثر من طريقة واحدة؟



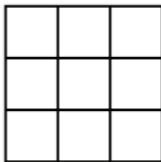
2



مربعات فردية

المربع الفردي هو شبكة مربعة من الأرقام حيث يصل مجموع كل صف وعمود إلى رقم فردي.

التحدي: استخدم جميع الأرقام من 1 إلى 9 لتشكيل مربع فردي 3×3 .



2

3



إضافة عشرة أرقام



التحدي: لديك خمسة أكياس من العملات المعدنية. كل كيس يحتوي على نوع واحد من العملات. الأكياس تحتوي على عملات بقيمة 1، 3، 5، 7، و 9. إذا كان بإمكانك، ابحث عن عشرة عملات تضاف إلى 43. إذا لم يكن بإمكانك، صف لماذا هو مستحيل. ما هي الأرقام الممكنة؟



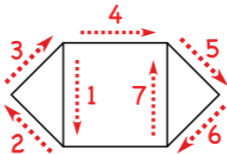
3

4



المواكب 1

الخط الأحمر هو تقريبًا طريق موكب
يعبر كل حافة مرة واحدة بالضبط.
للأسف، تم تفويت جانب واحد!



التحدي: ابحث عن طريق يعبر كل
حافة مرة واحدة بالضبط. إذا لم تتمكن،
قدم سببًا لعدم إمكانية ذلك.

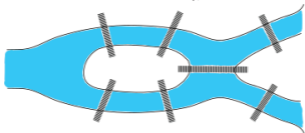


5



المواكب 2

هذه الخريطة لكونيغسبرغ تُظهر الجزيرة في وسط النهر والجسور السبع التي تمتد عبر النهر.



التحدي: إذا كان بإمكانك، ابحث عن طريق موكب يعبر كل جسر مرة واحدة. إذا لم يكن بإمكانك، قدم سببًا لعدم إمكانية ذلك.



5

6



الكسور 1

التحدي: استخدم الأرقام من 1 إلى 9 على الأكثر مرة واحدة في هذه المربعات لجعل المعادلة صحيحة. هل هناك أكثر من حل؟

$$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square \square}$$

1 2 3 4 5 6 7 8 9



9

7



الكسور 2

التحدي: استخدم الأرقام من 1 إلى 9 على الأكثر مرة واحدة في هذه المربعات لجعل المجموع أصغر ما يمكن. قم بذلك مرة أخرى لجعل المجموع أكبر ما يمكن. كيف يتغير هذا إذا سمحت، أو لم تسمح، بالكسور غير الصحيحة؟

$$\frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square}$$

1 2 3 4 5 6 7 8 9



8



الكسور 3

التحدي: استخدم الأرقام من 1 إلى 9 على الأكثر مرة واحدة في هذه المربعات لجعل الفرق أصغر ما يمكن. كيف يتغير هذا إذا سمحت، أو لم تسمح، بالكسور غير الصحيحة؟

$$\square \frac{\square}{\square} - \square \frac{\square}{\square}$$

1 2 3 4 5 6 7 8 9



8

9



الكسور 4

التحدي: استخدم الأرقام من 1 إلى 9 على الأكثر مرة واحدة في هذه المربعات لجعل الكسر المزدوج أقرب إلى الرقم المستهدف قدر الإمكان دون أن يساويه. استخدم الأرقام المستهدفة بدءًا من 1 وحتى 8.

$$\frac{\square\square}{\square\square} \sim \text{هدف}$$

1 2 3 4 5 6 7 8 9



6

10



الكسور 6

التحدّي: استخدم الأرقام من 1 إلى 9 على الأكثر مرة واحدة في هذه المربعات لجعل المعادلة صحيحة. كم عدد الحلول التي يمكنك العثور عليها؟

$$\frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \square$$

1 2 3 4 5 6 7 8 9

استكشاف: هل هناك قيم للجانب الأيمن التي لا يمكن تحقيقها؟



01

J



الكسور 7

التحدي: استخدم الأرقام من 1 إلى 9 على الأكثر مرة واحدة في هذه المربعات لجعل المعادلة صحيحة. كم عدد الحلول التي يمكنك العثور عليها باستخدام الكسور الصحيحة؟

$$\frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

1 2 3 4 5 6 7 8 9





الكسور 9

التحدي: استخدم الأرقام من 2 إلى 9 على الأكثر مرة واحدة في هذه المربعات لجعل المعادلة صحيحة. قم بتنظيم الإجابات باستخدام البسوط والمقامات المتزايدة من اليسار إلى اليمين.

$$\frac{\square}{\square} \times \frac{\square}{\square} = 1$$

2 3 4 5 6 7 8 9



K



الكسور 12

استكشاف: استخدم الأرقام من 1 إلى

9 على الأكثر مرة واحدة في هذه

المربعات لجعل التعبير:

يساوي $2/3$ ، ومرة أخرى.

أقرب إلى $5/11$ قدر الإمكان.

$$\frac{\square}{\square} \times \frac{\square}{\square} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{\square}{\square} \times \frac{\square}{\square} \sim \frac{5}{11}$$

1 2 3 4 5 6 7 8 9



K

مسائل رياضية للصف الثاني إلى الخامس مترجمة إلى العربية

هذه الألغاز مخصصة للصفوف من 2 إلى 5. يمكن أيضًا للأطفال من جميع الأعمار الاستمتاع بها. احصل على الحلول والملاحظات وصور الوجه للبطاقات وإصدارات أكثر تفصيلاً لكل لغز من خلال هذا الرابط.



www.EarlyFamilyMath.org/deck-2-5-arabic

Early
Family
Math



math for love

© Copyright Early Family Math 2025

رسم خلفية البطاقة بواسطة كيين نغوين.

EarlyFamilyMath.org
MathForLove.com

