الرياضيات اليومية

الوقت المطلوب

20-30 دقيقة

الرياضيات من الموضوعات المهمة التي يتم استخدامه في كل مكان تذهبين إليه. سواء كنتِ تستخدمين أموالك لشراء شيءٍ ما أو تستخدمين مسطرة لقياس شيءٍ ما، فإن الرياضيات موجودة في كل مكان تقع عينك عليه.
في هذا النشاط، ستمارس المشاركات مهاراتهنَ في الرياضيات من خلال إكمال مجموعة من التحديات الممتعة.

الأهداف والنتائج

- فهم كيف يمكن لمادة الرياضيات أن تكون ممتعة وسهلة الممارسة وكيف يمكن استخدامها في كل مكان تذهبين إليه.
- النتائج الخاصة بالقيادة:
  - الابتكار من أجل استحداث تأثيرٍ إيجابي - التجربة لإيجاد حلول للتحديات اليومية – يجب التحلي بالثقة في اختبار الأفكار حتى إذا تضمن الأمر المخاطرة.
  - البحث عن المعلومات المطلوبة لفهم الصورة الكاملة – يجب التحلي بالفضول تجاه الآخرين وتجاه العالم.

المواد المطلوبة

- قطع الليغو (بإمكان أي عنصر صغير آخر أن يكون مناسبًا لهذا النشاط، مثل الأزرار ومشابك الورق).
- قائمة التحدي.

قبل النشاط

- يتم وضع قطع الليغو في منتصف الغرفة. يجب التأكد من توفر ألوان مختلفة لأن التحدي يتطلب هذا الاختلاف في الألوان.
- يتم طباعة قائمة التحدي لتستخدمها المشاركات. يمكن طباعة نسخ متعددة أو إتاحتها على الجهاز.
- يتم طرح الأسئلة التالية على المشاركات لحثهنَ على التفكير في الرياضيات:
  - هل تحبين الرياضيات؟ لماذا ولما لا؟
  - هل تعتقدين أن الرياضيات مفيدة؟
  - أين يمكنكِ استخدام الرياضيات في المنزل؟

الرياضيات اليومية

الخطوات

- يتم تقديم قائمة التحديات للمشاركات والسماح لهنَ بإكمال التحديات واحدًا تلو الآخر.
- بعد أن تكمل كل مشاركة التحدي، يُطلب من المشاركات التفكير في كيفية استخدام التحدي في الحياة الواقعية. على سبيل المثال، بالنسبة للتحدي الذي يتم فيه قياس محيط منطقةٍ ما، قد يتعيّن عليهنَ بناء شيء حيث يحتجنّ إلى معرفة عدد المواد التي قد تكون مطلوبة لتغطية حدود المنطقة.
- يتم تكرار الخطوة الثانية لكل تحدي في القائمة.
- إذا سمح الوقت، يُطلب من المشاركات استحداث تحدياتهنَ الخاصة وطرحها على بعضهنَ البعض وحلها معًا.

بعد النشاط

- يُطلب من المشاركات إزالة جميع الأبراج وإعادة الكتل إلى منتصف الغرفة.
- في نهاية النشاط، بينما تقوم المشاركات بإزالة المواد، يمكنهنَ التفكير في الأسئلة التالية:
  - هل كانت تحديات الرياضيات هذه ممتعة؟ سهلة؟ صعبة؟
  - لماذا قد يجد البعض أن الرياضيات مسليّة؟ سهلة؟ صعبة؟
  - لماذا تعتبر الرياضيات أداة ومهارة مفيدة؟
  - هل يجب أن يجيد الجميع الرياضيات لتعلُّمها؟

نصائح وتلميحات

- بدلًا من الليغو، يمكن استخدام أي عنصر صغير (مثل الأزرار والقشات).
- يمكن للقائدات محاولة إنشاء تحدياتهنَ الخاصة بناءً على المواد المتوفرة لديهنَ في المنزل أو تحدي المشاركات لاستحداث تحدياتهنَ الخاصة أيضًا.
- حجم المجموعة
  - في حالة وجود مجموعة كبيرة، يمكن تقسيمها إلى مجموعات أصغر تستطيع العمل معًا لإكمال التحدي.
- عمر المشاركات
  - بالنسبة للمشاركات الأصغر سنًا، يمكن لكل منهنَ الحصول على مجموعة الكتل الخاصة بها، ولكن يمكنهنَ العمل معًا لحل المشكلة. قد تفكر الميَسّرات أيضًا في جعل التحديات أسهل للمشاركات إذا كانت مادة الرياضيات صعبة للغاية.
  - بالنسبة للمشاركات الأكبر سنًا، يمكن تحديهنَ لاستحداث مسائل رياضية أكثر صعوبة أو تعقيدًا.
- القيام بالنشاط عبر الإنترنت أو بشكلٍ شخصي
  - يُفضل إكمال هذا النشاط بشكلٍ شخصي.
  - لجعل هذا النشاط افتراضيًّا، يمكن أن يُطلب من المشاركات العثور على شيء بكميات كبيرة في المنزل (مثل الفول وأقلام الرصاص وما إلى ذلك).

الرياضيات اليومية

الرياضيات اليومية - التحديات المعدَّلة

- يتم استحداث خطٍ بطول حذاء الأشخاص الأربعة الموجودين بجانبك. كم يبلغ طول كل حذاء وكم يبلغ الطول الإجمالي؟
- يتم استحداث خطٍ أطول بخمسة عناصر من خط واحد يحتوي على عناصر تساوي 6 + 9. كم عدد العناصر الموجودة في الخط؟
- يتم التظاهر بأن العناصر الزرقاء تساوي 5 سنتات والعناصر الخضراء تساوي 1 سنت. كم عدد العناصر المطلوبة للحصول على 57 سنتًا؟
- باستخدام قطع الليغو (أو أي عنصر شبيه)، يتم تكوين مربع، ثم تكوين مربعٍ آخر يبلغ طول جوانبه ضعف طول جوانب المربع الأول.
- يتم استحداث خطٍ يحتوي على عدد من العناصر يساوي مجموع جميع أعمار الدورية.
- يتم استحداث خطٍ مكوّن من 16 عنصرًا، بحيث يُصنع ربع الخط باستخدام عناصر خضراء. كم عدد العناصر الخضراء؟