



فعالية بالأشكال الهندسية

المصدر: The Super Source, by Cuisenaire, 1996

ب. فعالية للصفين: خامس - سادس. تكبير أشكال

ماذا نعمل في الفعالية؟

- نبحث تشابه الأشكال (المضلعات)
- نطور إستراتيجيات لبرهنة تشابه مضلعين.
- نكتشف ونستعمل أنماطًا من أجل حل مسائل

المواد

- مجموعة من الأشكال الهندسية- رزمة كاملة من "الأشكال الهندسية العجيبة" لكل مجموعة.

تعليمات لعرض الفعالية للتلاميذ

- يتم العمل بمجموعات. ابناوا 4 تكبيرات مختلفة لكل شكل من الأشكال التي في رزمة "الأشكال الهندسية العجيبة". إستعملوا نفس نوع الشكل فقط من أجل التكبير. مثال لتكبير مربع:

...				
...	3	2	1	التكبير
...	9	4	1	عدد الأشكال

- تذكروا أن الشكل الجديد، الأكبر، يجب أن يشبه الشكل الأصلي.
- وثّقوا بواسطة الرسم، التكبيرات التي وجدتموها. سجّلوا عدد الأشكال التي استعملتموها في كل شكل مكبّر.
- ابحثوا عن قانونية بين الأعداد التي وجدتموها.

اقتراحات للنقاش الصفّي

- لأي أشكال من "الأشكال الهندسية العجيبة" استطعتم إيجاد تكبيرات تشبه الشكل الأصلي؟
- لأي أشكال من "الأشكال الهندسية العجيبة" لم تستطيعوا إيجاد تكبيرات تشبه الشكل الأصلي؟ لماذا بحسب رأيكم لا يمكن إيجاد تكبيرات لهذه الأشكال؟
- هل وجدتم قانونية لعدد الأشكال التي استعملتموها لبناء الأشكال المكبّرة؟ إذا وجدتم ، ما هي هذه القانونية؟