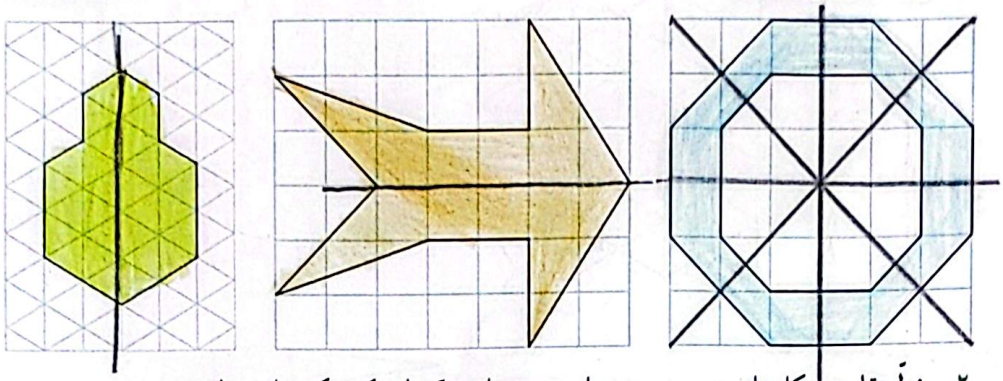
الگوهای متقارن

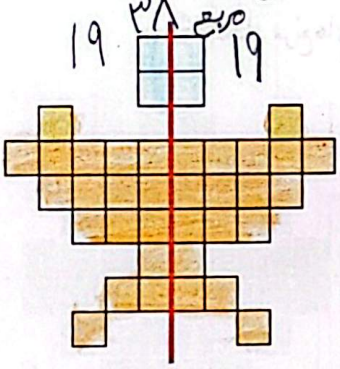
فعّالیت

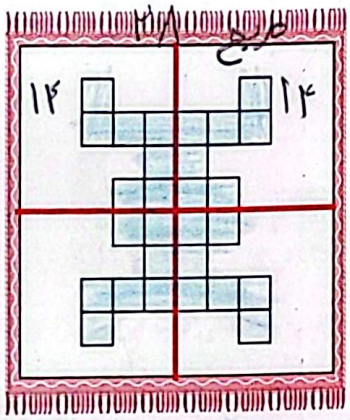
۱ــ اگر یک شکل متقارن را از روی خطّ تقارن تا کنید، دو نیمه‌ی آن مثل هم هستند و می‌توانند به‌طور کامل یکدیگر را بپوشانند. خطّ تقارن شکل‌های زیر را با خط‌کش رسم کنید. شکل‌ها را به‌طور متقارن رنگ کنید.



۲ــ خطّ تقارن شکل‌های زیر رسم شده است. تعداد مربّع‌های کوچک را بشمارید.

توضیح دهید که چگونه به کمک خطّ تقارن می‌توانید تعداد مربّع‌ها را سریع‌تر پیدا کنید.





طرح فرش را با توجّه به خط‌های تقارن رنگ کنید.

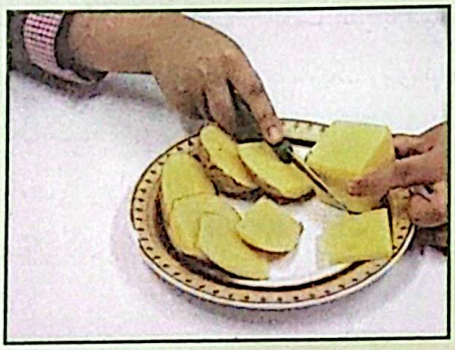
شکل را به صورت متقارن رنگ آمیزی کنید.

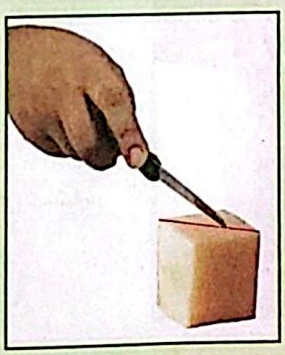
حدس بزن

یک سیب‌زمینی را برش بدهید و یک مکعّب درست کنید. اگر این مکعّب را از محلّی که خط کشیده شده است ببریم، سطح برش‌خورده چه شکلی خواهد داشت؟

مکعّب را ببرید و حدس خود را آزمایش کنید.

برای اینکه سطح برش خورده را بهتر ببینید، می‌توانید آن را در جوهر یا رنگ بزنید و روی کاغذ بگذارید.



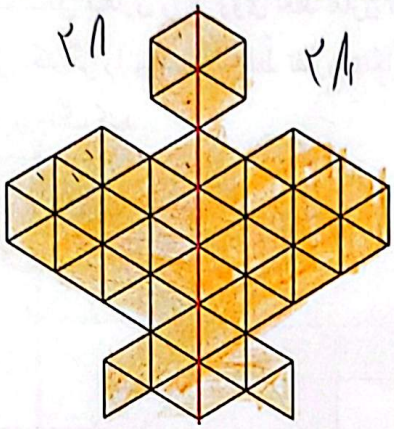


Scanned with CamScanner

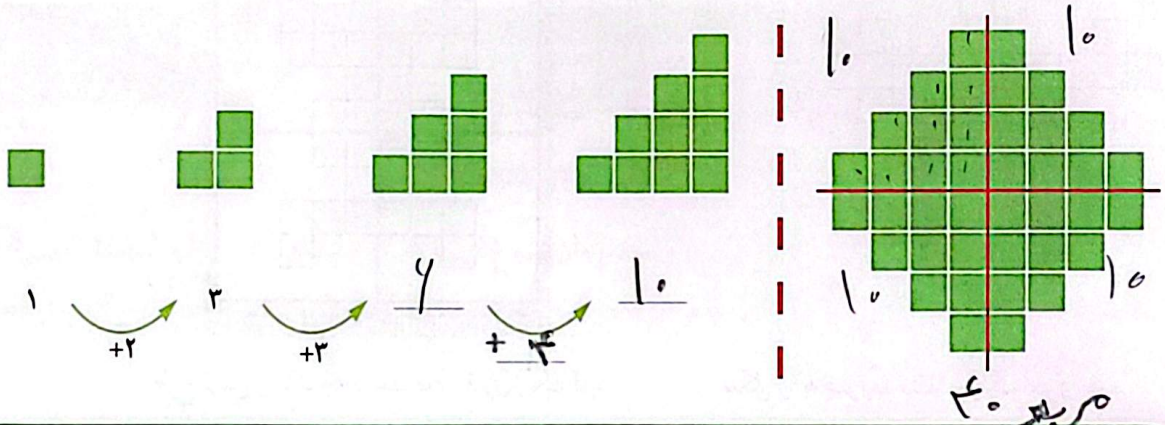
کار در کلاس



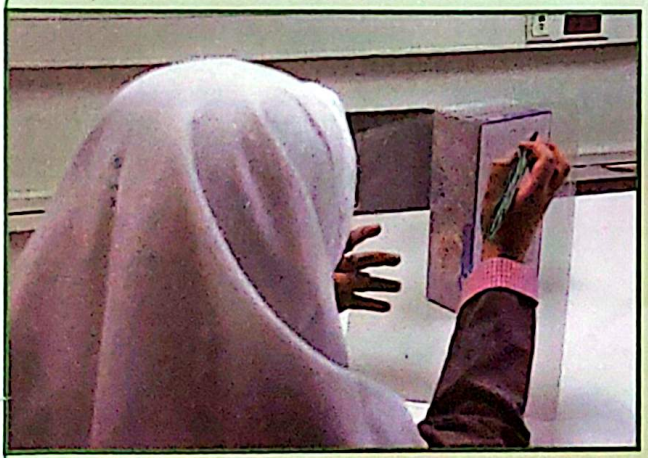
۱ــ تعداد مثلّث‌های کوچک را در شکل زیر بشمارید.
برای شمارش از تقارن استفاده کنید. سپس پروانه را به‌طور متقارن رنگ آمیزی کنید.



۲ــ به الگوی شکل‌ها توجّه کنید و سپس، الگوی عددی را کامل کنید.
آن‌گاه تعداد مربّع‌های شکل سمت راست را به کمک تقارن به‌دست آورید.



رسم کنید



مانند شکل، یک مکعّب را پشت طلق یا شیشه بگذارید.
در طرف دیگر آن بنشینید و با ماژیک روی لبه‌های مکعّب خط بکشید.
مکعّب را بردارید و شیشه را نگاه کنید. شکل روی شیشه، تصویر یک مکعّب را روی یک سطح نشان می‌دهد.

Scanned with CamScanner