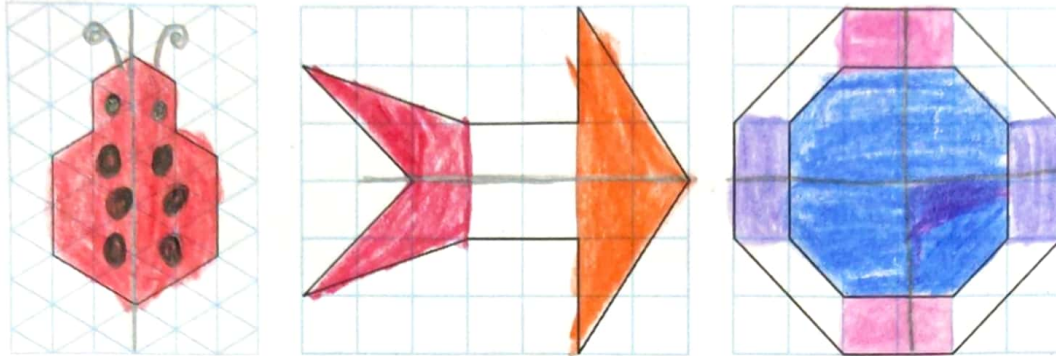
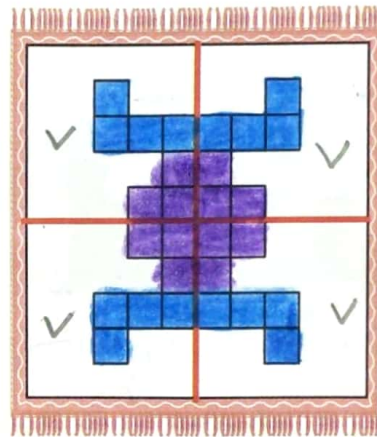
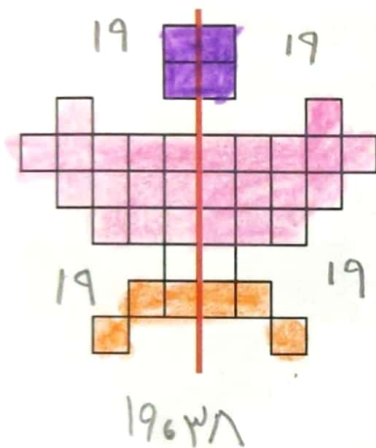




۱- اگر یک شکل متقارن را از روی خط تقارن تا کنید، دو نیمه‌ی آن مثل هم هستند و می‌توانند به طور کامل یکدیگر را بپوشانند. خط تقارن شکل‌های زیر را با خط کش رسم کنید. شکل‌ها را به طور متقارن رنگ کنید.



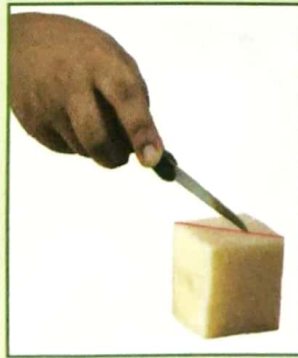
۲- خط تقارن شکل‌های زیر رسم شده است. تعداد مربع‌های کوچک را بشمارید. توضیح دهید که چگونه به کمک خط تقارن می‌توانید تعداد مربع‌ها را سریع‌تر پیدا کنید.



شکل را به صورت متقارن رنگ آمیزی کنید.

طرح فرش را با توجه به خط‌های تقارن رنگ کنید.

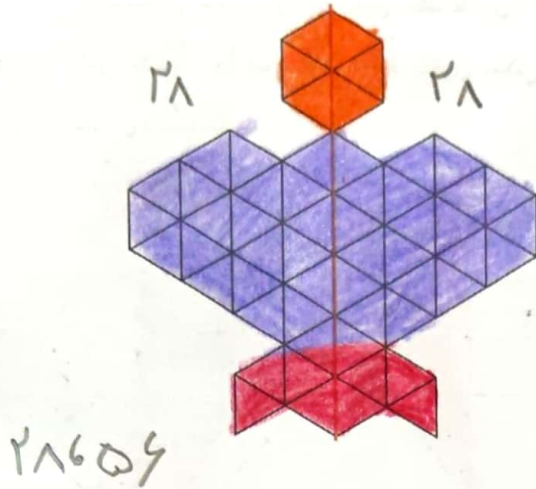
حدس بزن



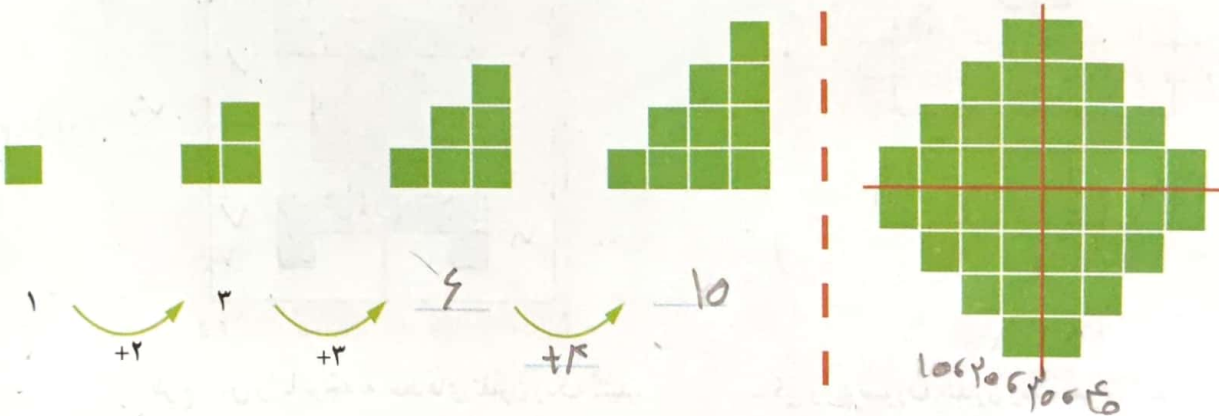
سیب‌زمینی را برش بدهید و یک مکعب ست کنید. اگر این مکعب را از محلی که برش کشیده شده است ببریم، سطح برش خورده چه کلی خواهد داشت؟

کعب را ببرید و حدس خود را آزمایش کنید. اینک سطح برش خورده را بهتر ببینید، می‌توانید آن را در جوهر یا رنگ بزنید و روی آن بگذارید.

۱- تعداد مثلث‌های کوچک را در شکل زیر بشمارید.
برای شمارش از تقارن استفاده کنید. سپس پروانه را به طور متقارن رنگ آمیزی کنید.



۲- به الگوی شکل‌ها توجه کنید و سپس، الگوی عددی را کامل کنید.
آن‌گاه تعداد مربع‌های شکل سمت راست را به کمک تقارن به دست آورید.

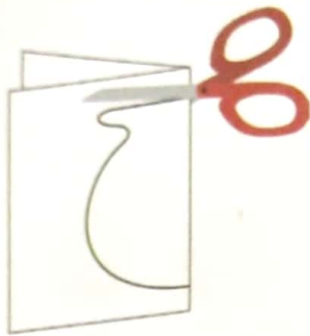
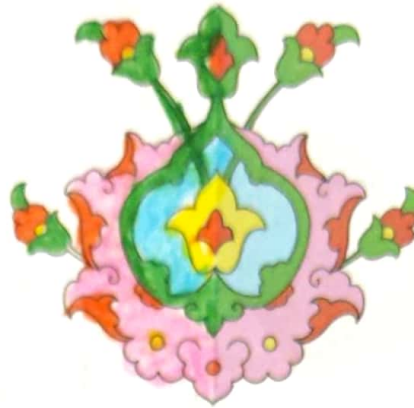


رسم کنید



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

۱- با توجه به نیمه‌ی رنگ شده و خط تقارن، نیمه‌ی دیگر هر شکل را رنگ کنید.

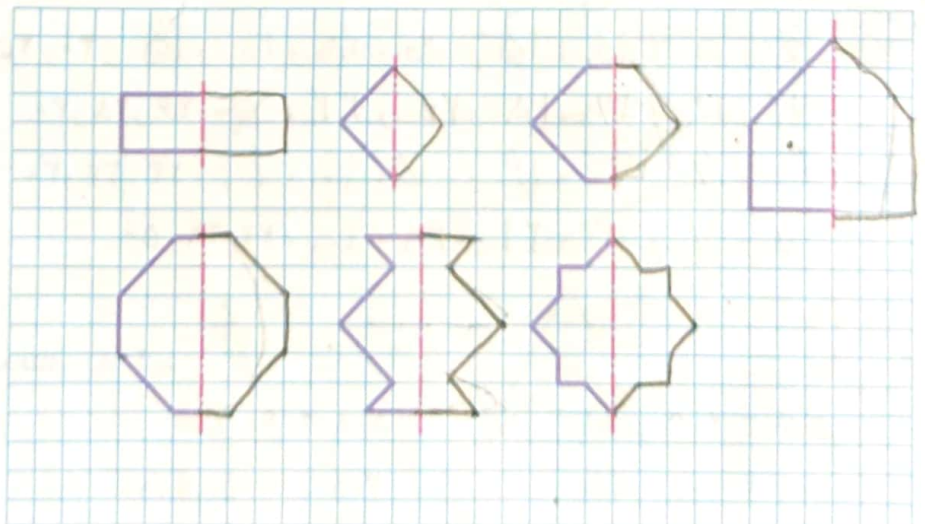


۲- یک ورق کاغذ بردارید و آن را تا بزنید. با قیچی قسمتی از آن را مانند شکل روبه‌رو ببرید. سپس این قسمت را باز کنید. آیا شکلی که به این ترتیب به دست می‌آید، خط تقارن دارد؟ به همین ترتیب، شکل‌های دیگری درست کنید.

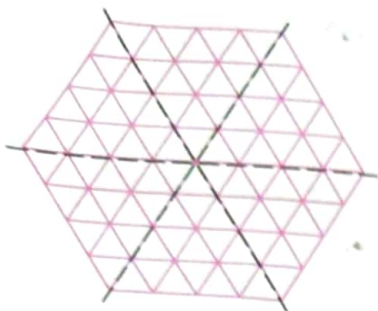


حالا یک کاغذ را دو بار تا کنید و شکل روبه‌رو را روی آن درآورید. فکر می‌کنید کاغذ بعد از باز کردن چه شکلی دیده می‌شود؟ امتحان کنید.

۳- نیمه‌ی دیگر شکل‌های زیر را طوری بکشید که خط قرمز، خط تقارن هر شکل باشد. تعداد مربع‌های شکل‌های کامل را بشمارید و کنار هر کدام بنویسید.



با استفاده از خط تقارن عبارت زیر را کامل کن.



$$۱۶+۱۶+۱۶+۱۶+۱۶+۱۶=۹۶$$

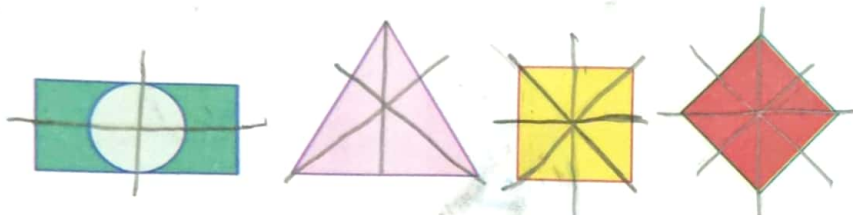
$$۱۶,۳۲,۴۸, \underline{\hspace{1cm}}, \underline{\hspace{1cm}}, \underline{\hspace{1cm}}, \underline{\hspace{1cm}}$$

فعالیت کلاسی



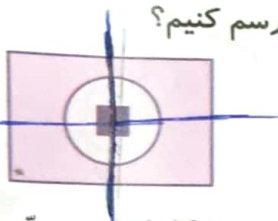
خط یا خط‌های تقارن هر شکل را بکش.

۱



۲ یک مربع، دایره و مستطیل به ترتیب در دل هم قرار دارند، چند خط تقارن می‌توانیم برای آن‌ها رسم کنیم؟

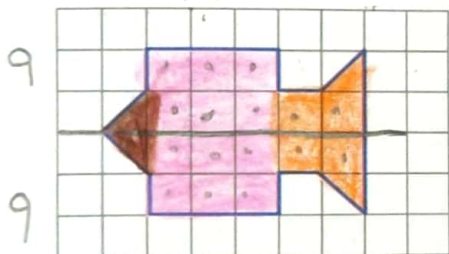
۲



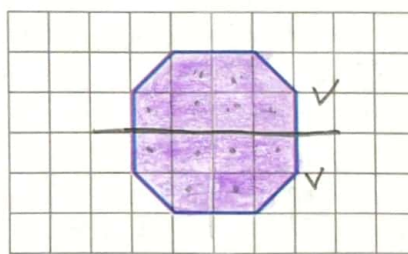
۲ خط تقارن

۳ خط تقارن شکل‌های زیر را رسم کرده و شکل را به صورت متقارن رنگ بزن. سپس مشخص کن هر شکل از چند مربع کوچک ساخته شده است؟

۳



۱۸



۱۴

۴