

علوی

ریاضی

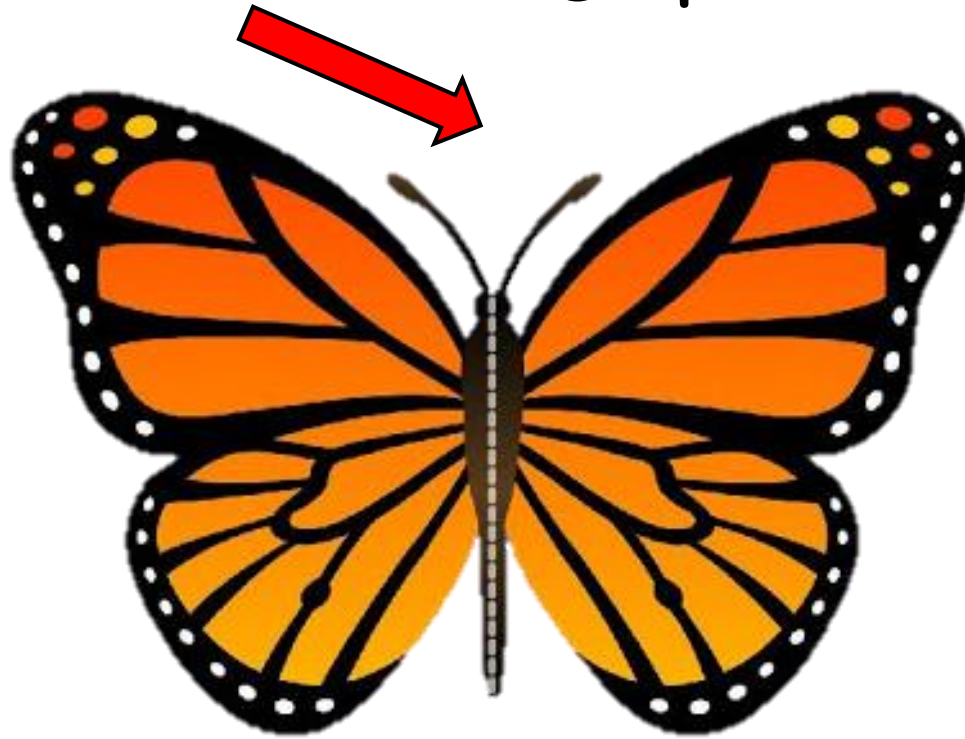
فصل سوم

تقارن دو قسمتی



## خط تقارن چیست ؟

به یک خط خیالی که یک شکل را به دو قسمت کاملاً مساوی تقسیم می کند **خط تقارن** می گوئیم.





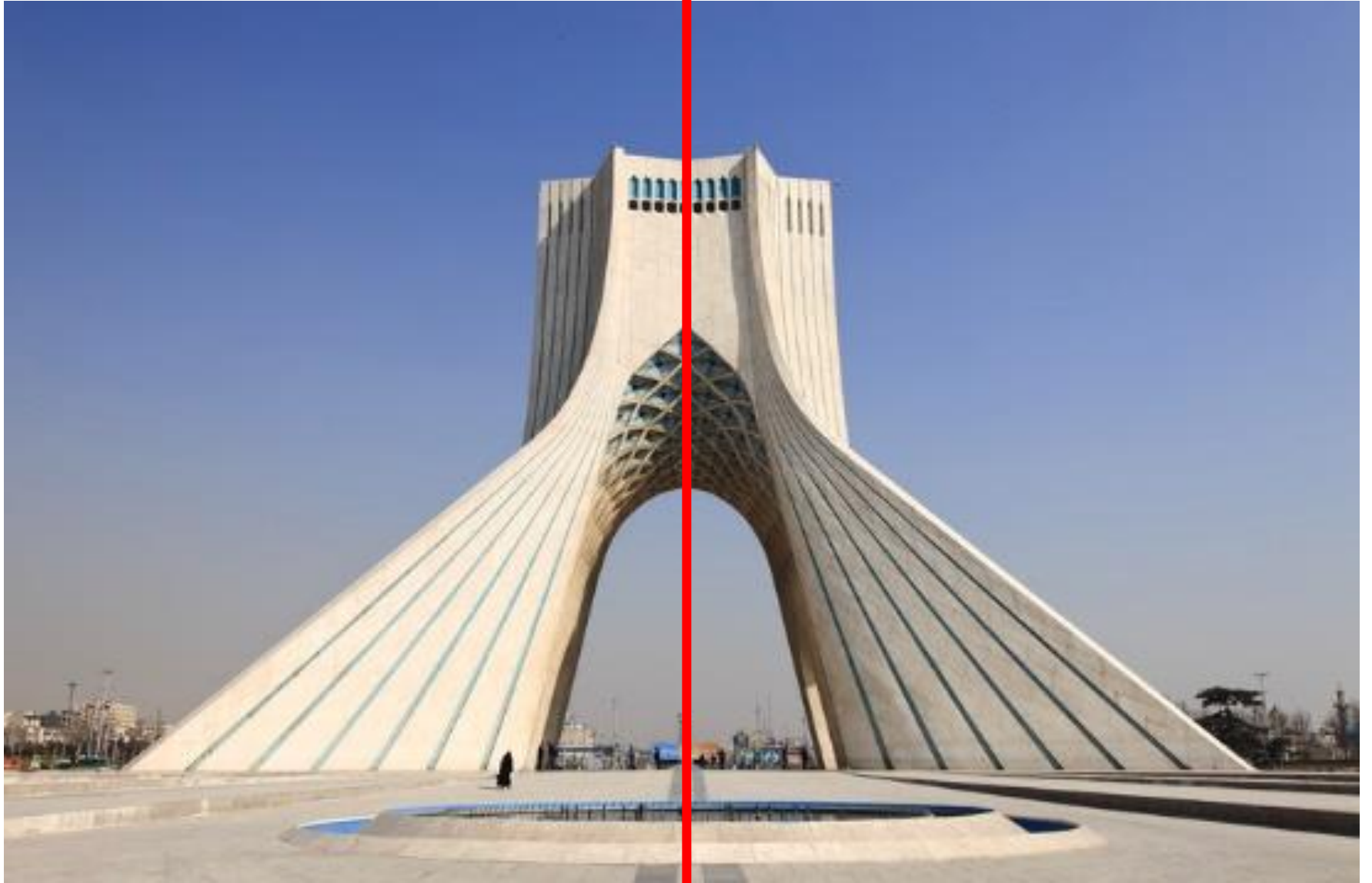


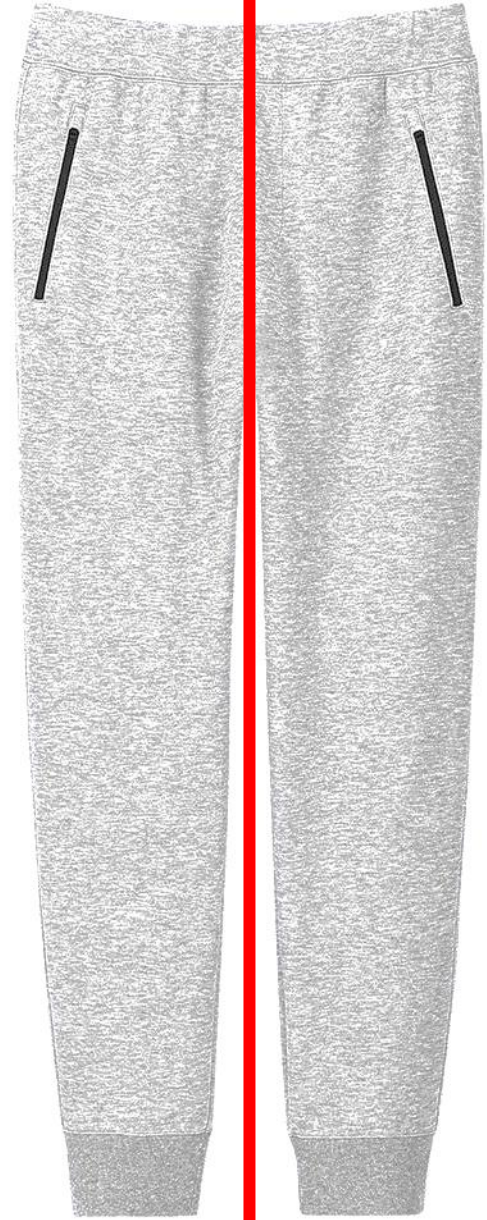












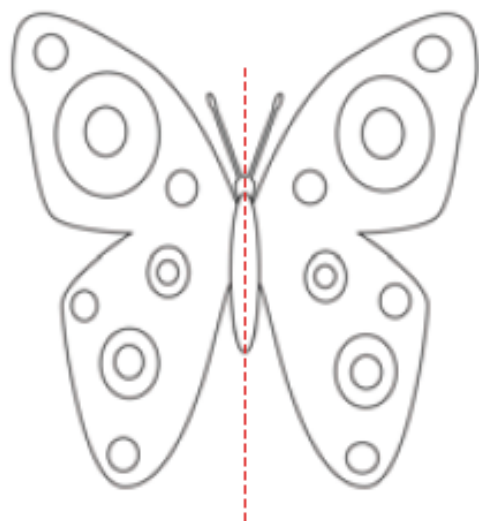




© Stephen Fuller, Inc.

حالا که با تقارن در زندگی روزمره آشنا  
شدیم برویم سراغ تقارن در درس ریاضی





تقارن



۱- اگر شکل روبه‌رو را از روی خط چین رسم شده تا کنیم، به دو نیمه‌ی مثل هم تقسیم می‌شوند، به طوری که این دو نیمه همدیگر را کاملاً می‌پوشانند. دو طرف شکل را مثل هم رنگ کنید.



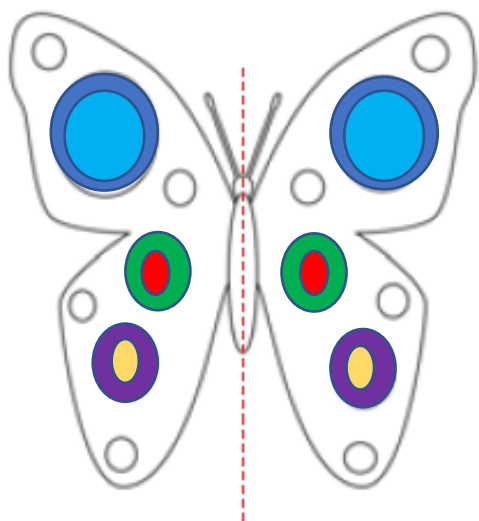
فعالیت

۲- روی هر شکل خطی رسم کنید که اگر شکل را روی آن خط تا کنیم، دو نیمه یکدیگر را کاملاً بپوشانند.



به خطی که رسم کردید، خط تقارن می‌گویند.





تقارن



۱- اگر شکل روبه‌رو را از روی خط چین رسم شده تا کنیم، به دو نیمه‌ی مثل هم تقسیم می‌شوند، به طوری که این دو نیمه همدیگر را کاملاً می‌پوشانند. دو طرف شکل را مثل هم رنگ کنید.



فعالیت

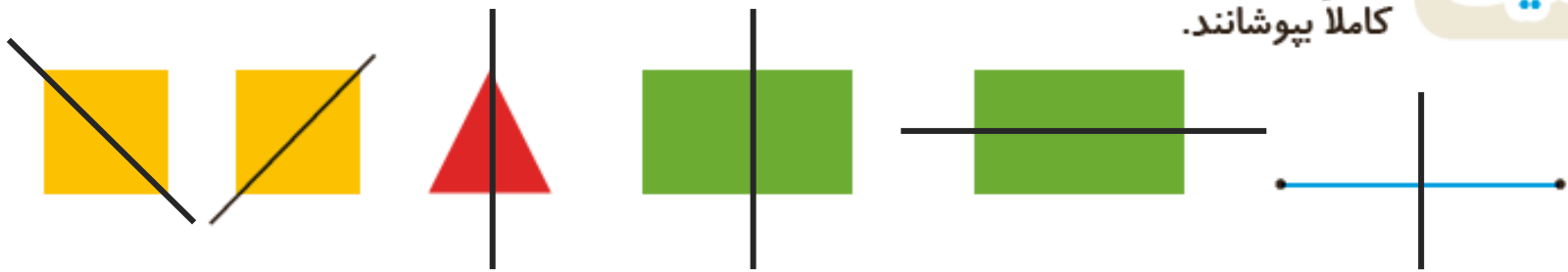
۲- روی هر شکل خطی رسم کنید که اگر شکل را روی آن خط تا کنیم، دو نیمه یکدیگر را کاملاً بپوشانند.



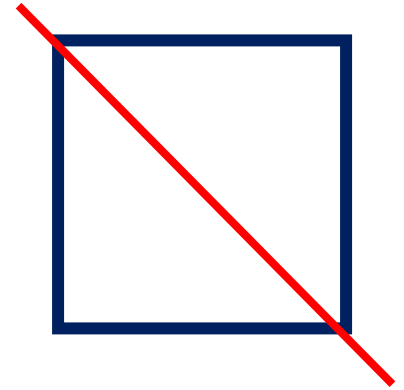
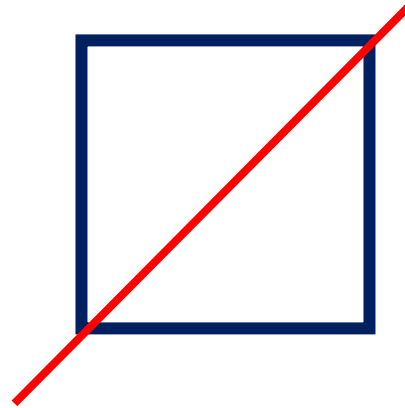
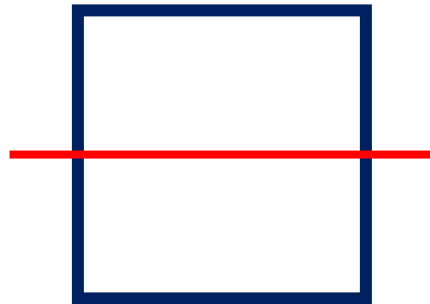
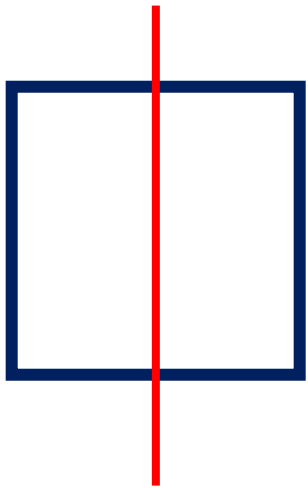
به خطی که رسم کردید، خط تقارن می‌گویند.

# فعالیت

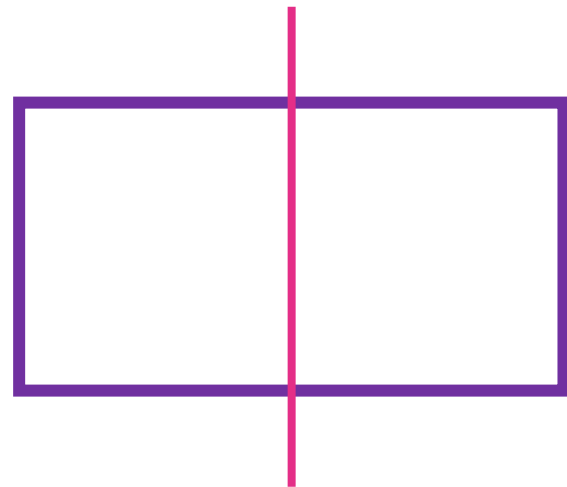
۲- روی هر شکل خطی رسم کنید که اگر شکل را روی آن خط تا کنیم، دو نیمه یکدیگر را کاملاً بپوشانند.



به خطی که رسم کردید، خط تقارن می‌گویند.

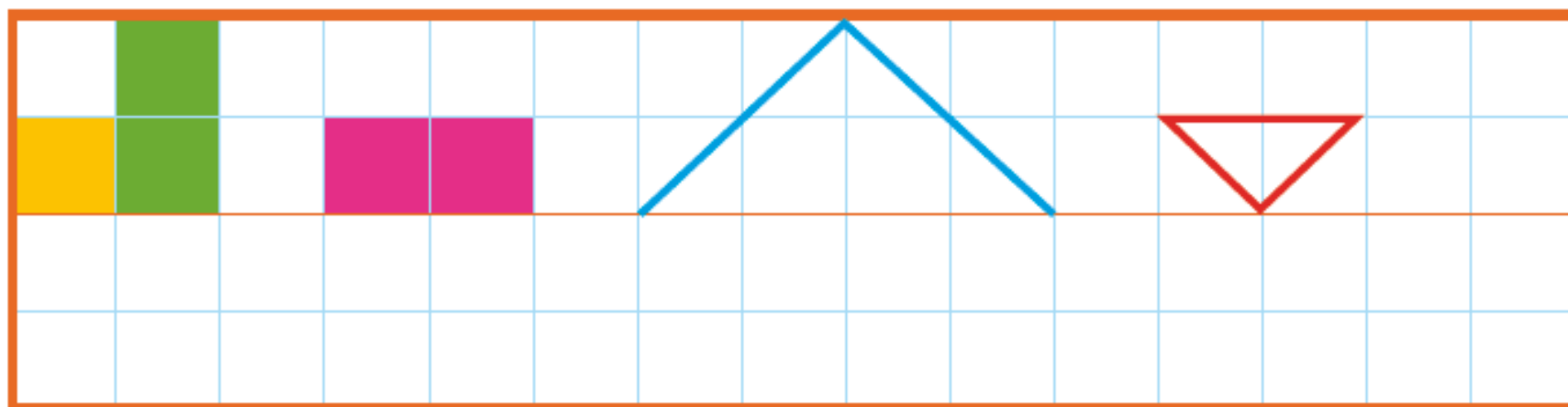


تقارن مربع و مستطیل

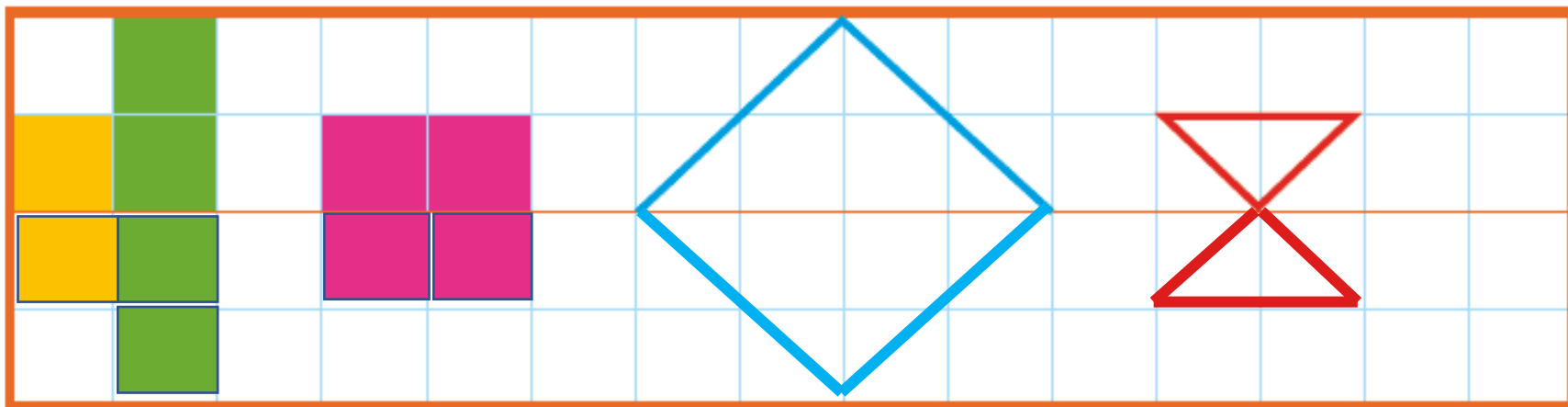




۳- با توجه به خط تقارن، نیمه‌ی دیگر شکل را رسم کنید.



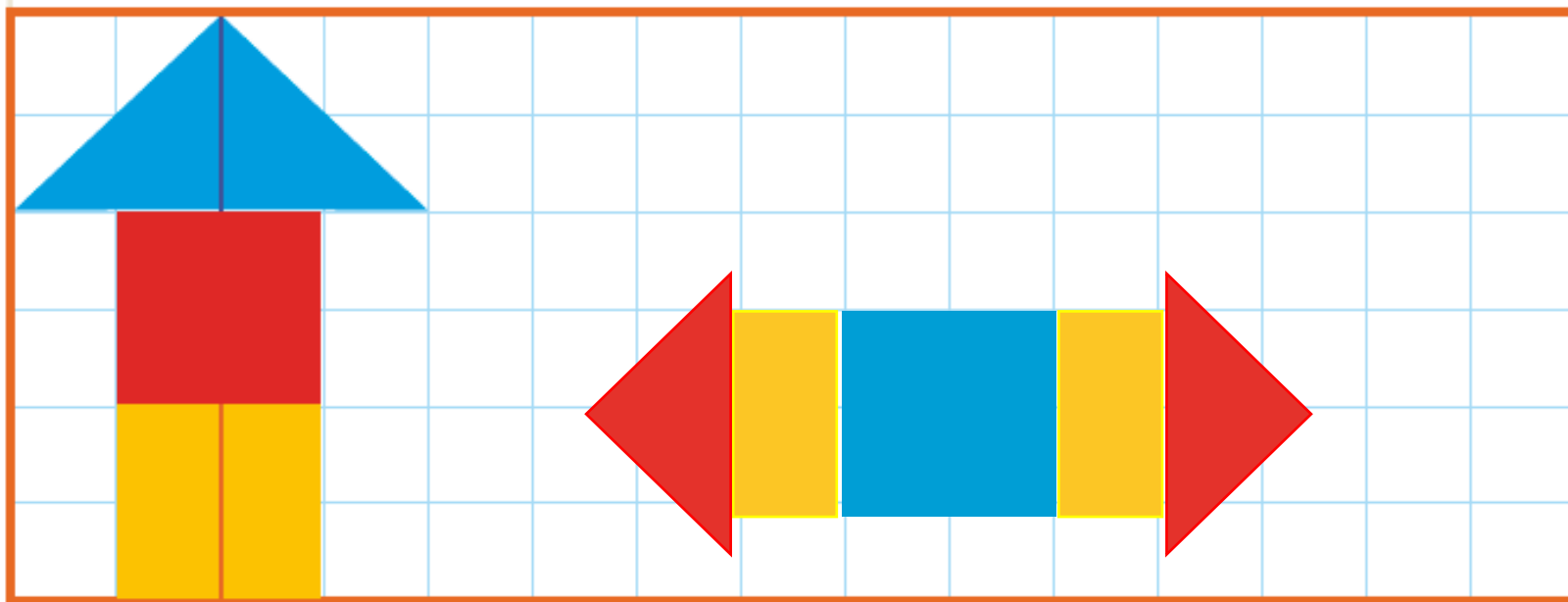
۳- با توجه به خط تقارن، نیمه‌ی دیگر شکل را رسم کنید.



۱- ۳ مربع بردارید. ۲ تا را به نیم مربع ( شکل های مختلف ) تبدیل کنید. با استفاده از آن ها، شکل های مختلف بسازید. به کمک صفحه ی شطرنجی زیر، شکلی را که ساختید، مانند نمونه مشخص کنید.

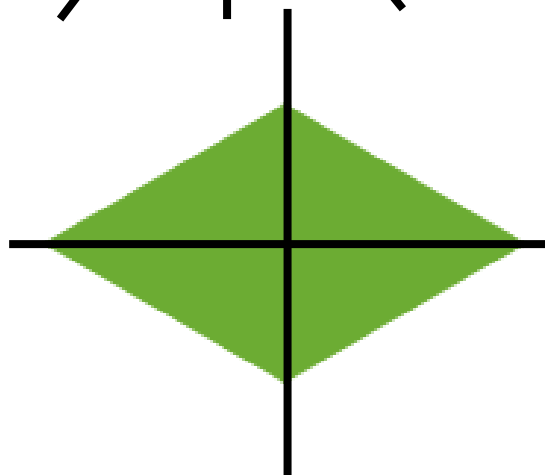
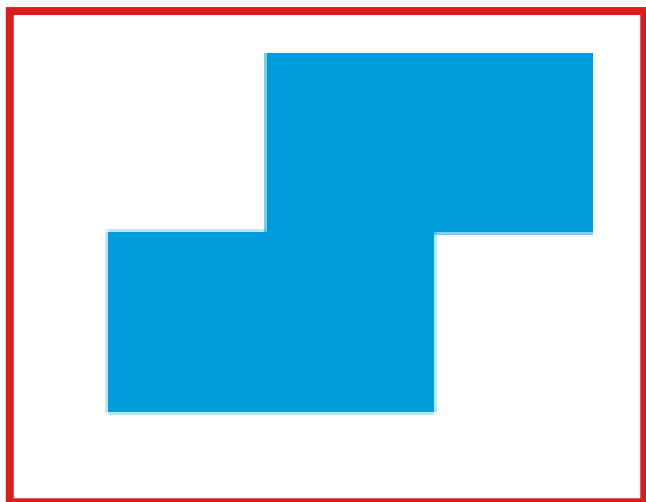
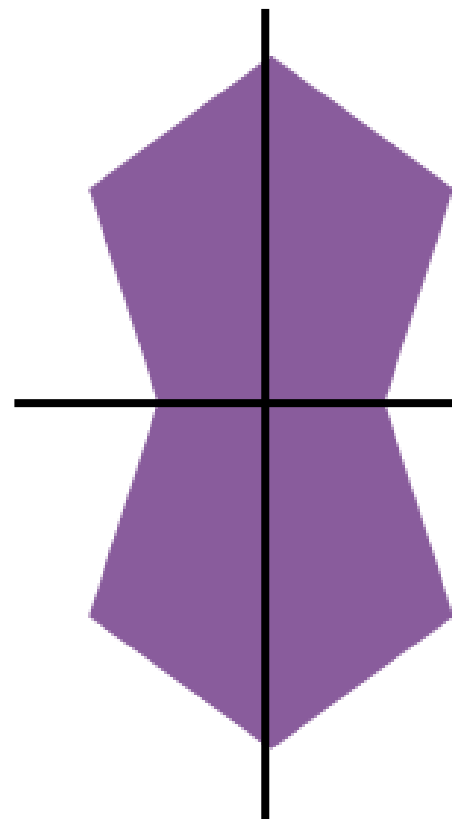
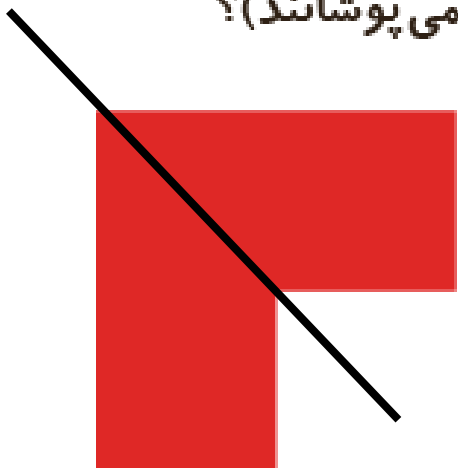


کار در  
کلاس





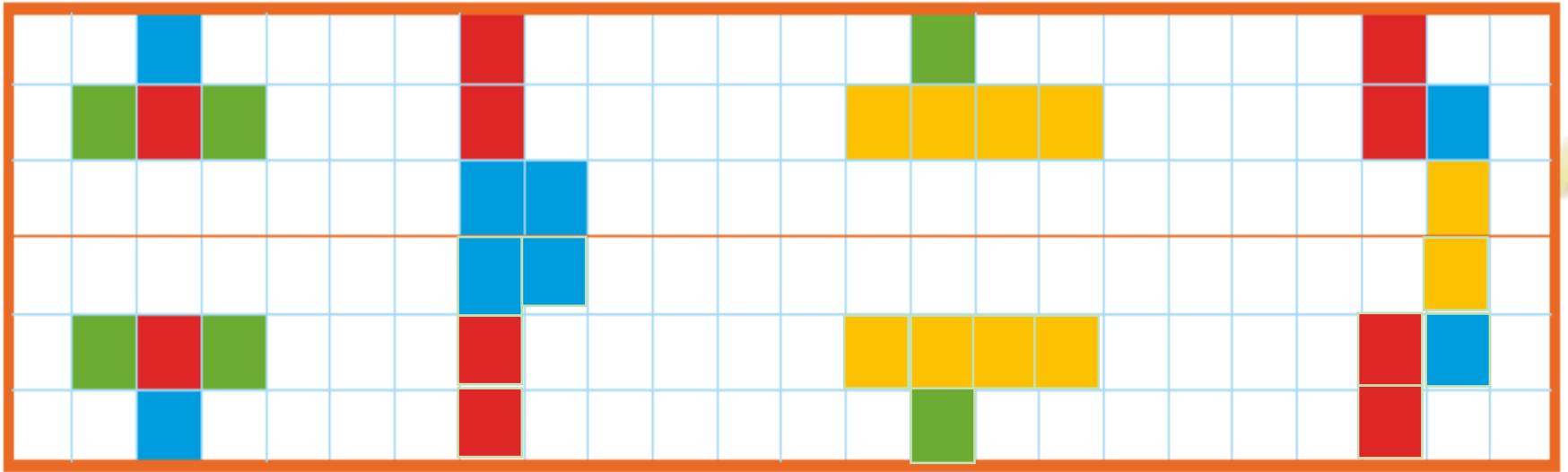
۲- با تا کردن، شکل‌های زیر را به دو نیمه تقسیم کنید؛ به طوری که یکدیگر را بپوشانند.  
کدام شکل خط تقارن ندارد (در کدام شکل دو نیمه همدیگر را نمی‌پوشانند)؟



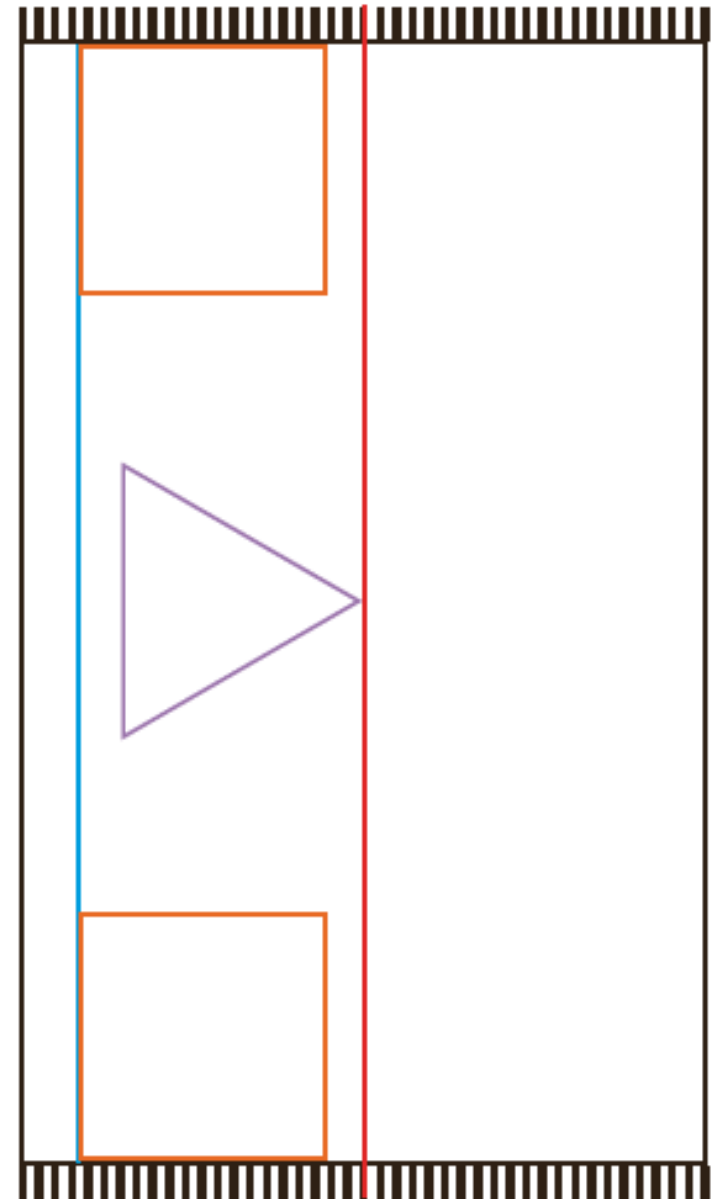
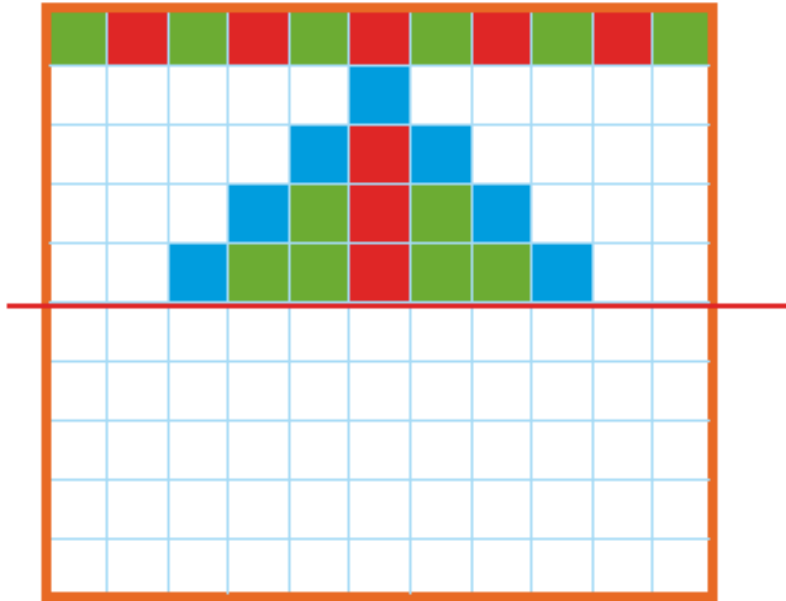
این شکل خط تقارن ندارد.



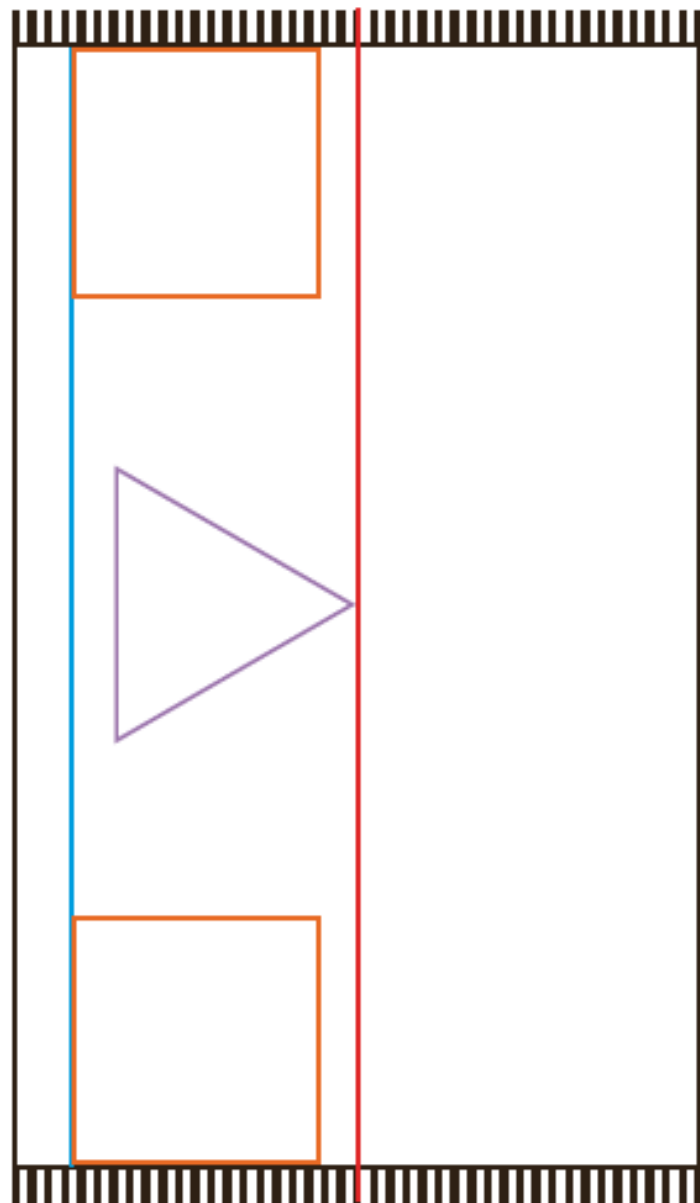
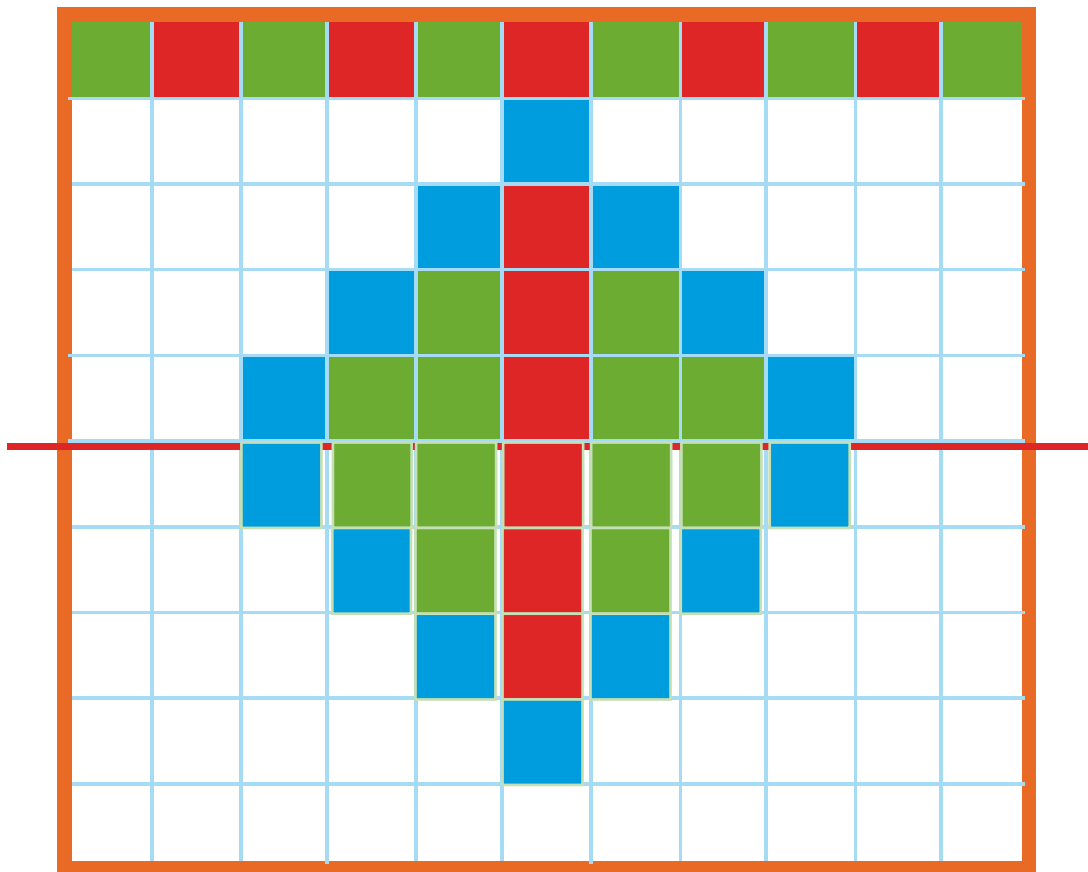
۱- با توجه به خط تقارن، نیمه‌ی دیگر شکل را مانند نمونه بکشید.



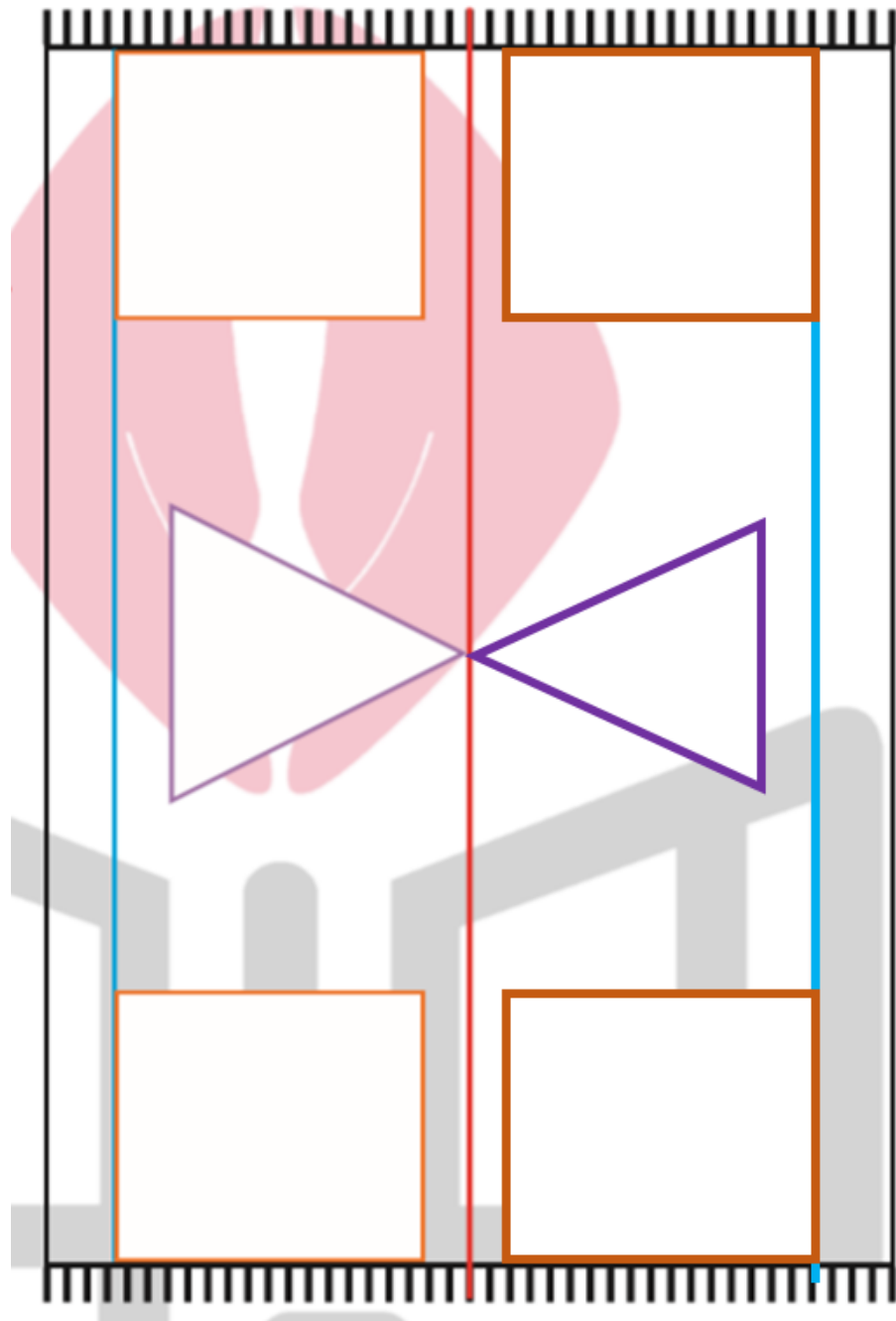
۲- از شابلون و خطکش کمک بگیرید. نیمه‌ی دیگر فرش و دیواری را که کاشی‌کاری شده است، کامل کنید.



۲- از شابلون و خطکش کمک بگیرید. نیمه‌ی دیگر فرش و دیواری را که کاشی‌کاری شده است، کامل کنید.







۳- بدون استفاده از وسیله، وسط هر یک از ضلع‌های شکل‌های زیر را پیدا و با نقطه مشخص کنید.



۳- بدون استفاده از وسیله، وسط هر یک از ضلع‌های شکل‌های زیر را پیدا و با نقطه مشخص کنید.

