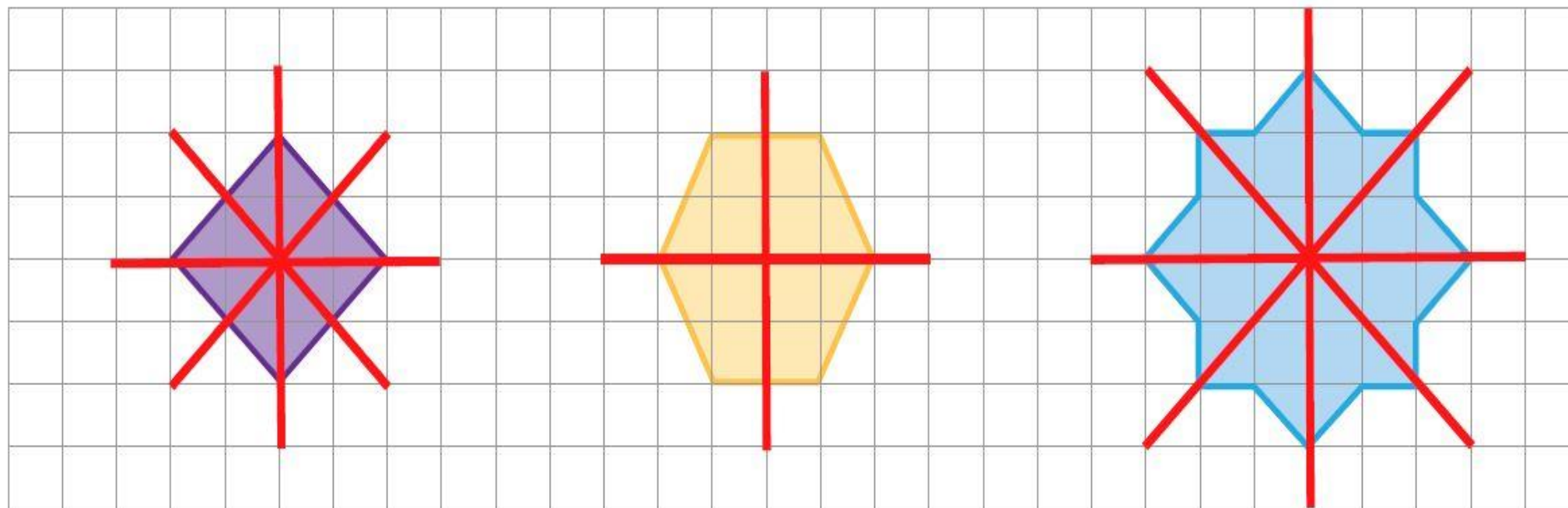
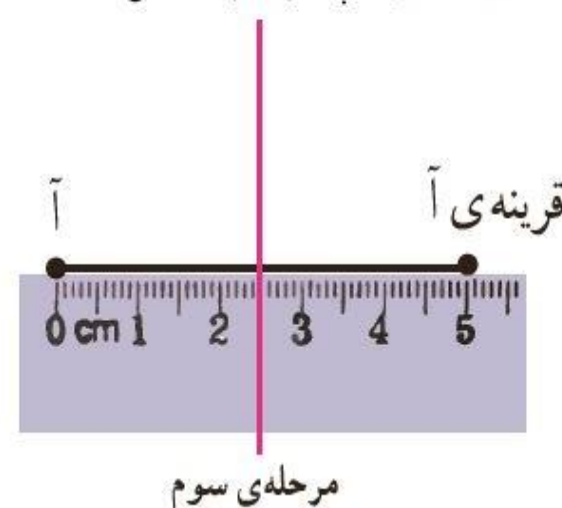
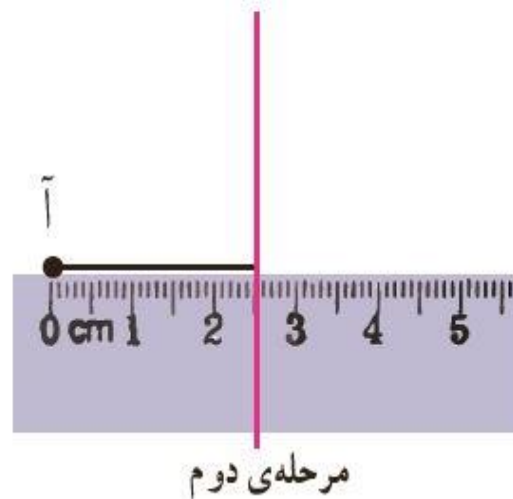
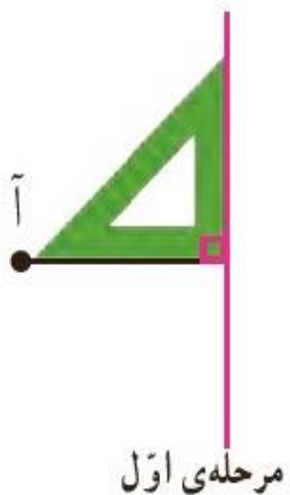


پاسخ کار در کلاس صفحه 69

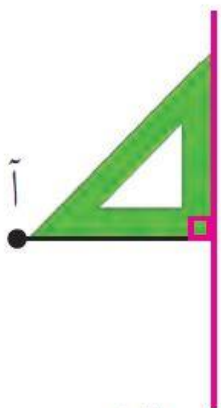


۱- آموزگار برای پیدا کردن قرینه ی نقطه ی «آ» نسبت به خطّ تقارن داده شده، مانند شکل های زیر عمل کرد. توضیح دهید که او قرینه ی نقطه ی «آ» را چگونه پیدا کرده است.



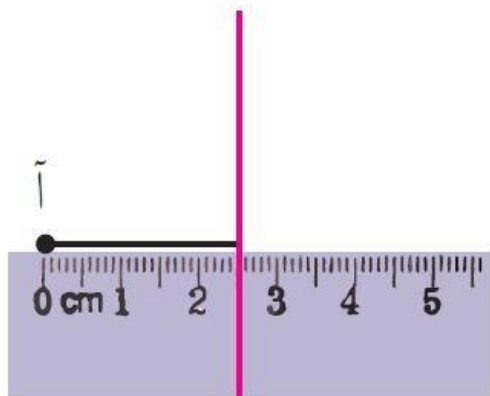


۱- آموزگار برای پیدا کردن قرینه‌ی نقطه‌ی «آ» نسبت به خطّ تقارن داده شده، مانند شکل‌های زیر عمل کرد. توضیح دهید که او قرینه‌ی نقطه‌ی «آ» را چگونه پیدا کرده است.



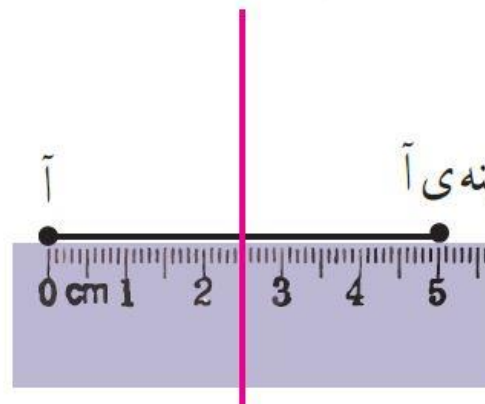
مرحله‌ی اوّل

از نقطه‌ی آ یک خط
به خطّ تقارن عمود شده است



مرحله‌ی دوم

فاصله بین نقطه آ تا
خط تقارن اندازه گرفته شده است



مرحله‌ی سوم

خط رسم شده به میزان فاصله‌ی
نقطه‌ی آ تا خطّ تقارن امتداد یافته
و قرینه‌ی نقطه‌ی آن نشان داده شده است





۲- شما هم به روش آموزگار، قرینه ی هریک از نقطه های «آ» و «ب» را نسبت به خط تقارن داده شده پیدا کنید. توضیح دهید که چگونه این کار را انجام می دهید.

آ

ب

۳- ابتدا سه نقطه ی «آ»، «ب» و «پ» را به هم وصل کنید. چه شکلی به دست می آید؟ اکنون قرینه ی این سه نقطه را پیدا کنید و به هم وصل کنید. چه شکلی به دست می آید؟ دو شکلی که در دو طرف خط تقارن به دست می آیند، چه رابطه ای با هم دارند؟

آ

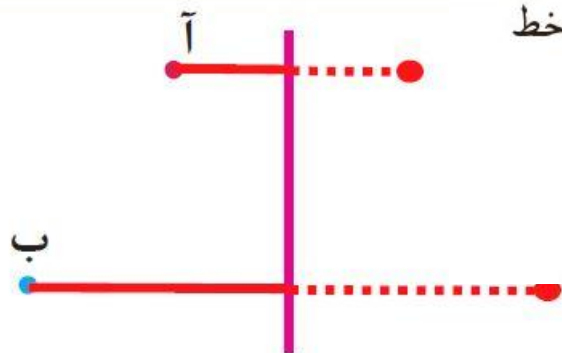
ب

پ





۲- شما هم به روش آموزگار، قرینه ی هریک از نقطه های «آ» و «ب» را نسبت به خط تقارن داده شده پیدا کنید. توضیح دهید که چگونه این کار را انجام می دهید.



با کمک گونیا از نقاط داده شده به خط تقارن خط های عمودی رسم می کنیم، سپس با خط کش طول خط های عمود را اندازه می گیریم و به همان اندازه از خط تقارن فاصله می گیریم و نقاط به دست آمده را مشخص می کنیم

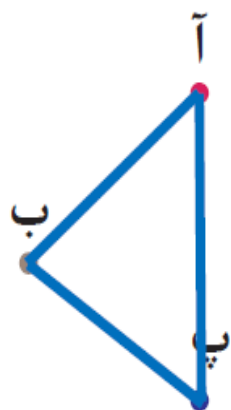
۳- ابتدا سه نقطه ی «آ»، «ب» و «پ» را به هم وصل کنید. چه شکلی به دست می آید؟ مثلث

مثلث

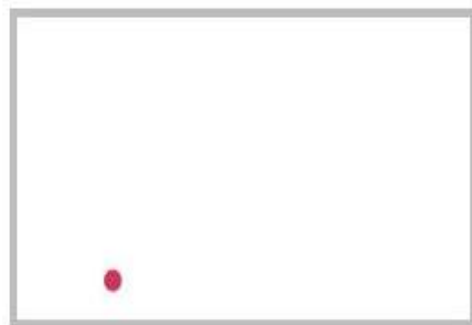
اکنون قرینه ی این سه نقطه را پیدا کنید و به هم وصل کنید. چه شکلی به دست می آید؟ دو

شکلی که در دو طرف خط تقارن به دست می آیند، چه رابطه ای با هم دارند؟

هر دو شکل با هم برابر و متقارن هستند

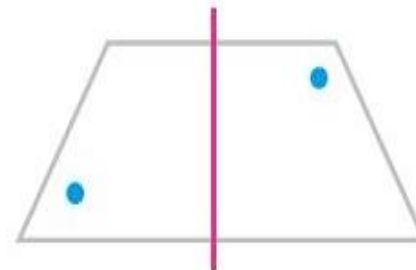
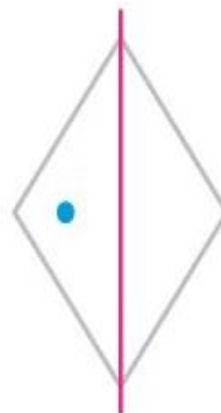
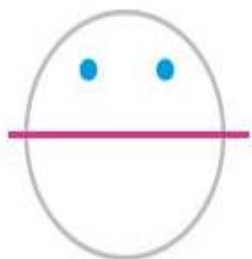
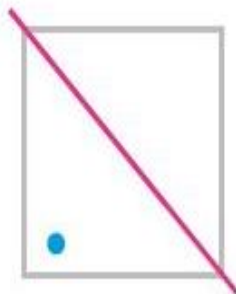


کار در کلاس صفحه 71

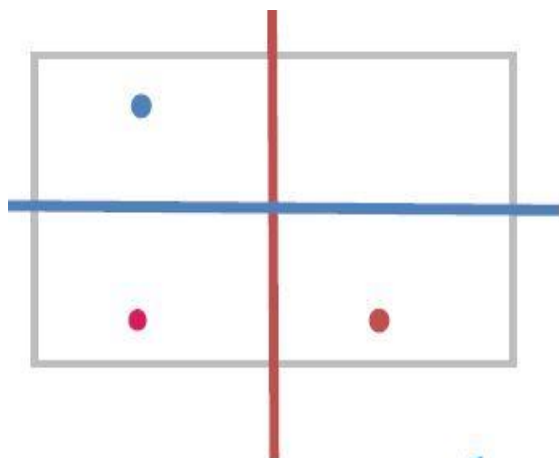


۱- روی کاغذ مستطیل شکل روبه‌رو، یک نقطه‌ی رنگی قرار دارد. قرینه‌ی این نقطه را نسبت به خط‌های تقارن کاغذ پیدا کنید. چه روش‌های دیگری برای پیدا کردن قرینه‌ی نقطه‌ی رنگی پیشنهاد می‌کنید؟ آنها را توضیح دهید.

۲- در شکل‌های زیر، قرینه‌ی نقاط رنگی را نسبت به خط تقارن رسم شده پیدا کنید.



پاسخ کار در کلاس صفحه 71

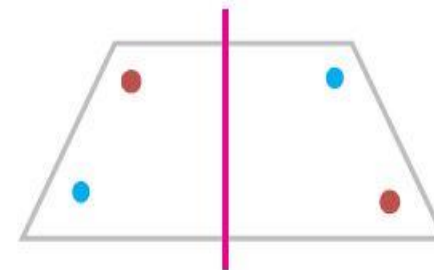
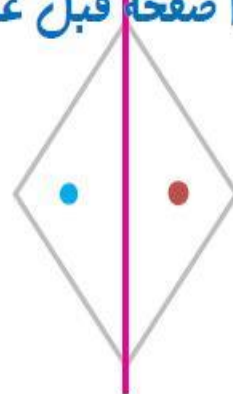
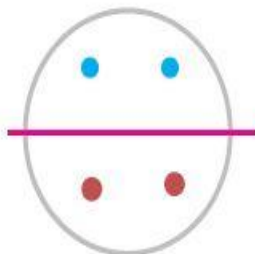
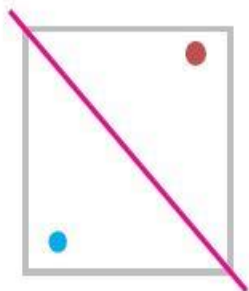


۱- روی کاغذ مستطیل شکل روبه‌رو، یک نقطه‌ی رنگی قرار دارد. قرینه‌ی این نقطه

را نسبت به خط‌های تقارن کاغذ پیدا کنید. چه روش‌های دیگری برای پیدا کردن قرینه‌ی می‌توانیم نقطه را بر رنگ کنیم و کاعذ را از وسط به صورت افقی و عمومی تا بزنیم نقطه‌ی رنگی پیشنهاد می‌کنید؟ آنها را توضیح دهید.

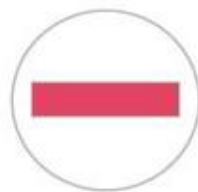
۲- در شکل‌های زیر، قرینه‌ی نقاط رنگی را نسبت به خط تقارن رسم شده پیدا کنید.

طبق توضیحات فعالیت ۱ صفحه قبل عمل می‌کنیم و قرینه‌ها را رسم می‌کنیم

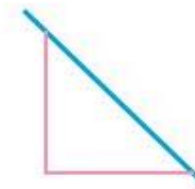
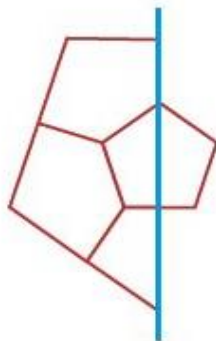


کار در کلاس صفحه 71

۳- در هر یک از شکل های زیر، همه ی خط های تقارن را پیدا کنید.

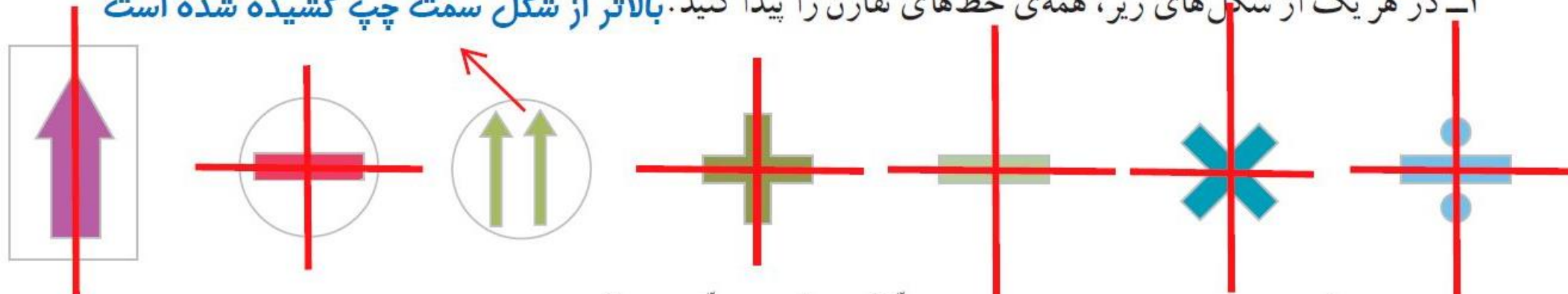


۴- نیمه ی دیگر هر شکل را طوری بکشید که خط آبی رنگ، خط تقارن آن باشد.

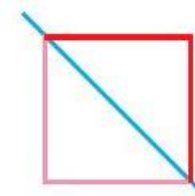
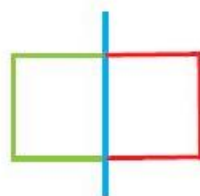
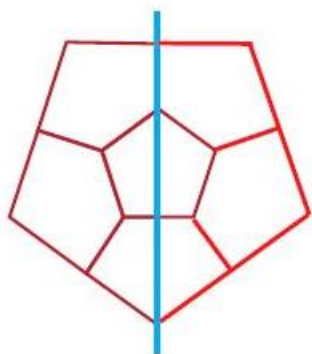


پاسخ کار در کلاس صفحه 71

ندارد، چون شکل سمت راست مقداری
بالا تر از شکل سمت چپ کشیده شده است

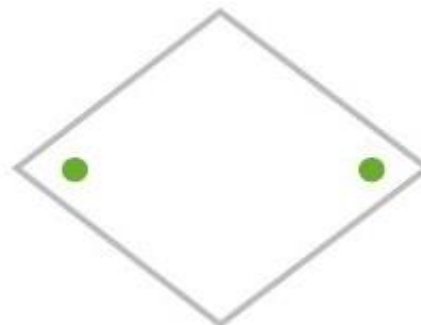
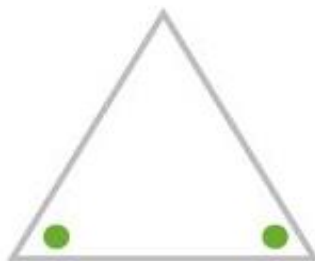
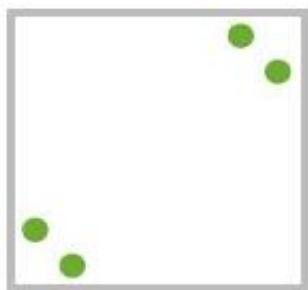


۴- نیمه‌ی دیگر هر شکل را طوری بکشید که خط آبی رنگ، خط تقارن آن باشد.



کار در کلاس صفحه 71

۵- در شکل های زیر، نقطه های رنگی نسبت به هم قرینه اند. محلّ خط های تقارن را مشخص کنید.



پاسخ کار در کلاس صفحه 71

۵- در شکل های زیر، نقطه های رنگی نسبت به هم قرینه اند. محلّ خط های تقارن را مشخص کنید.

