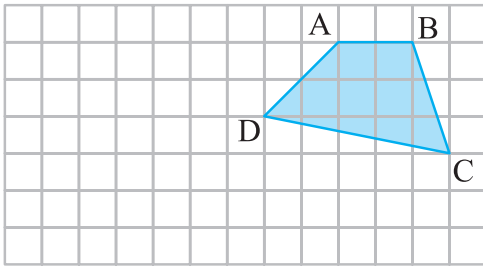


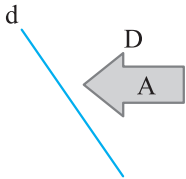
۴ در شکل زیر رأس A در چهارضلعی ABCD را انتقال داده و نقطه A' مشخص کرده‌ایم کل چهارضلعی را انتقال دهید.



الف شکل A را نسبت به خط d قرینه کنید.

ب شکل A را نسبت به نقطه D قرینه کنید.

ج در کدام یک از قرینه‌های قسمت الف و ب جهت شکل تغییر پیدا نمی‌کند؟



۱ هر یک از جمله‌های زیر را با یک عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.

الف در دوران درجه لازم نیست جهت دوران را مشخص کنیم.

ب دوران درجه همان تقارن مرکزی (تقارن نسبت به یک نقطه) است.

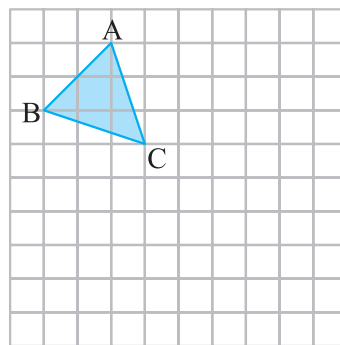
ج تبدیل‌های ، و مساحت شکل را تغییر نمی‌دهند.

۲ جمله درست را با «✓» و جمله نادرست را با «×» مشخص کنید.

الف جهت شکلی را نسبت به خط تقارن قرینه می‌کنیم، تغییر پیدا نمی‌کند.

ب اگر شکلی را حول نقطه‌ای 155° در جهت عقربه‌های ساعت دوران دهیم مانند این است که آن شکل را 205° در خلاف جهت عقربه‌های ساعت دوران دهیم.

۳ در شکل زیر مثلث ABC را ۵ واحد به راست و ۳ واحد به پایین انتقال داده‌ایم. تساوی اجزای متناظر را بنویسید.



.....

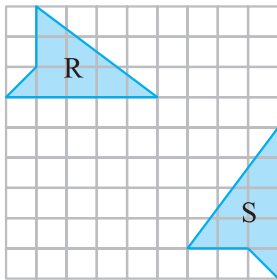
.....

.....

.....

.....

.....

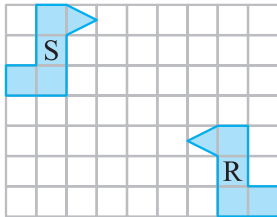


.....

.....

.....

.....



.....

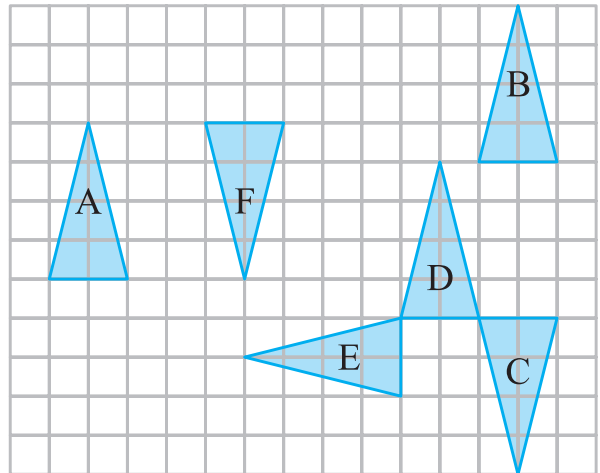
.....

.....

.....

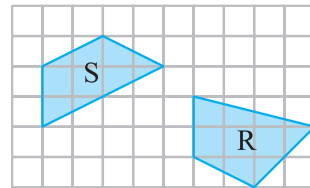
۵

با توجه به شکل‌ها، نوع هر تبدیل (انتقال، تقارن محوری یا دوران) از شکلی به شکل بعدی را روی فلش‌ها بنویسید.



۶

در هر قسمت با چه تبدیلی‌هایی شکل S بر R تصویر می‌شود. آنها را به ترتیب نام ببرید.



.....

.....

.....