

نام و نام خانوادگی:

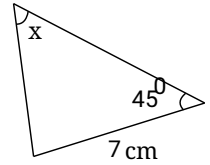
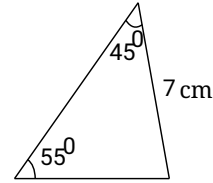
نام آزمون: پلی کپی امتیازی ۱

تاریخ آزمون:



مهسا کاظمی

۱- مثلث‌های مقابل، مساوی هستند. زاویه  $x$  چند درجه است؟




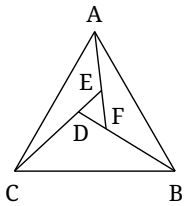
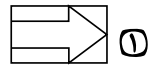
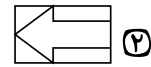
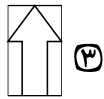
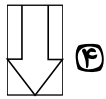
۹۰° (۴)

۴۵° (۳)

۸۰° (۲)

۵۵° (۱)

۲- اگر شکل  را ۲۰۱۳ بار ۹۰ درجه در خلاف جهت چرخش عقربه‌های ساعت دوران دهیم، کدام یک از شکل‌های زیر حاصل می‌شود؟




۳- در شکل مقابل،  $\triangle AEC \cong \triangle AFB \cong \triangle CDB$  می‌باشند، در این صورت:

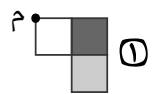
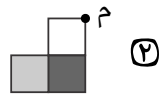
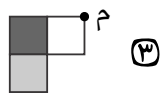
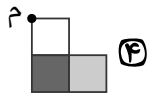
$\hat{A}FB = \hat{C}DB$  (۴)

$\hat{C}AE = \hat{F}AB$  (۳)

$\hat{D}BC = \hat{A}EC$  (۲)

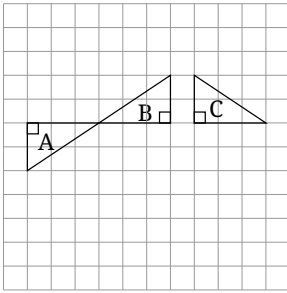
$\hat{A}CE = \hat{A}FB$  (۱)

۴- اگر شکل  را حول نقطه 'م' به اندازه نیم دور در جهت حرکت عقربه‌های ساعت بچرخانیم، کدام شکل به دست می‌آید؟





۵- با توجه به شکل،  $A$  به  $B$  و  $B$  به  $C$  تحت چه تبدیل‌هایی قرار گرفته‌اند؟



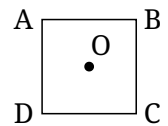
④ قرینه - انتقال

③ دوران - تقارن

② دوران - دوران

① انتقال - دوران

۶- در مربع  $ABCD$ ، کدام تبدیل، نقطه  $A$  را به نقطه  $B$  و نقطه  $B$  را به نقطه  $C$  و نقطه  $C$  را به نقطه  $D$  منطبق می‌کند؟



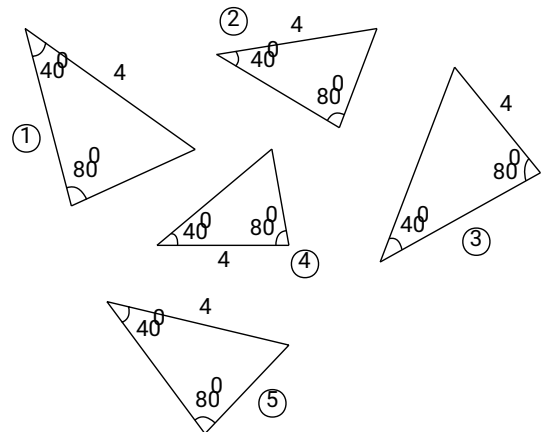
② دوران  $90^\circ$  حول نقطه  $O$  در جهت عقربه‌های ساعت

① انتقال در راستای پاره خط  $AB$

④ دوران  $90^\circ$  حول نقطه  $O$  در خلاف جهت عقربه‌های ساعت

③ تقارن نسبت به خطی عمود بر وسط پاره خط  $BC$

۷- کدام یک از مثلث‌های داده شده بر هم منطبق می‌شوند؟



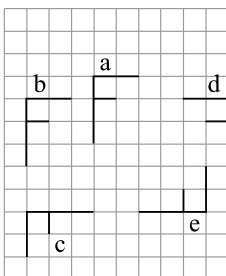
④ ۱ و ۲ و ۵

③ ۴ و ۱

② ۲ و ۱ و ۴

① ۳ و ۲

۸- با توجه به شکل‌ها، حداقل با چند تبدیل  $a$  بر  $e$  می‌تواند تصویر شود؟



④ ۴

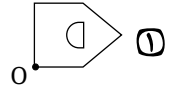
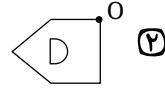
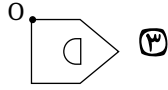
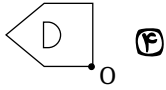
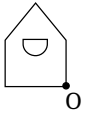
③ ۳

② ۲

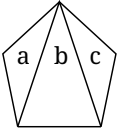
① ۱



۹- اگر شکل زیر را حول نقطه  $O$ ،  $90^\circ$  درجه در خلاف جهت عقربه‌های ساعت دوران دهیم، کدام شکل حاصل می‌شود؟



۱۰- پنج ضلعی مقابل، منتظم است. کدام رابطه در مورد مثلث‌های  $a$ ،  $b$  و  $c$  صحیح است؟



$a \cong b$  (۴)

$a \cong c$  (۳)

$b \cong c$  (۲)

$a \cong b \cong c$  (۱)