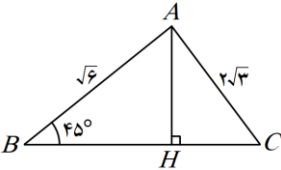
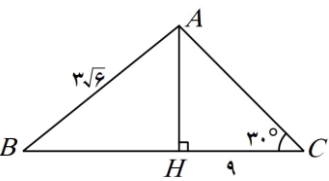
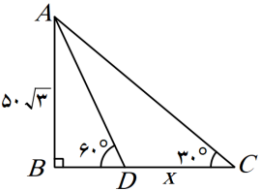
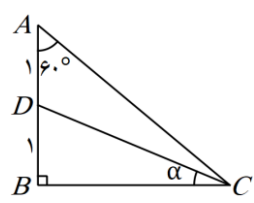
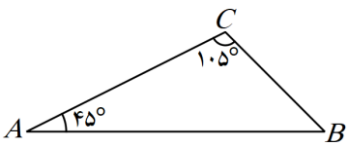
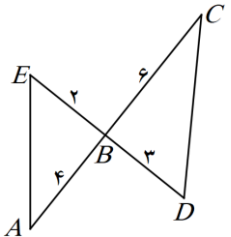
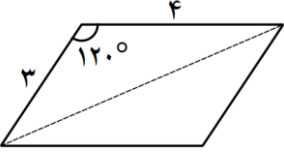
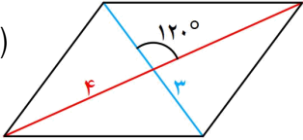
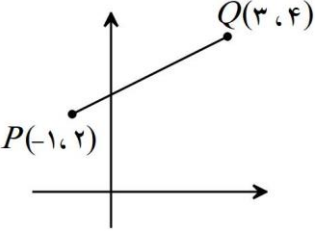
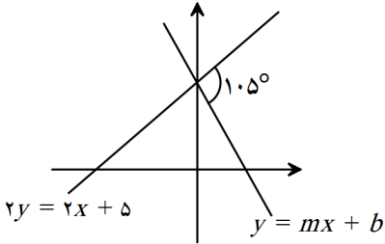




ردیف	پاسخ سوالات در پاسخ‌برگ مجزا نوشته شود.	بارم
۱	حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید. الف) $(\sin ۱۳۵^\circ + \sin ۳۰^\circ)(\cos ۳۱۵^\circ - \cos ۱۵^\circ)$ ب) $\frac{1 + 3 \tan^2 ۲۱^\circ}{4 \cos^2 ۳۳^\circ + 2 \cos^2 ۲۲^\circ}$	۲
۲	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) در شکل مقابل طول ضلع HC را بیابید.  ب) در شکل مقابل اندازه‌ی زاویه‌ی B را بیابید. 	۲
۳	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) در شکل مقابل مقدار x را بیابید.  ب) در شکل مقابل $\sin \alpha$ را بدست آورید. 	۲
۴	در شکل مقابل نسبت طول ضلع AB به طول ضلع AC را بیابید. 	۲
۵	در شکل مقابل نسبت مساحت مثلث ABE به مساحت مثلث BCD را بیابید. 	۲

۶	مساحت متوازی الاضلاع‌های زیر را بدست آورید.	۲
	الف)  ب)  (۳ و ۴ طول کل قطرهای است)	۲
۷	اگر خط گذرا از نقاط P و Q با محور x زاویه مثلثاتی θ بسازد، مقدار $\cos \theta$ را بیابید.	۲
		۲
۸	در شکل مقابل مقدار mb را بدست آورید.	۲
		۲
۹	اگر $f(x) = \cos(\pi + x) + \sin\left(\frac{\pi}{2} - x\right) - \tan\left(\frac{3\pi}{2} + x\right)$ باشد، مقدار $f\left(\frac{5\pi}{6}\right)$ را بیابید.	۲
۱۰	ساده شده عبارت $\frac{\sin\left(\frac{17\pi}{2} + x\right) + \cos\left(\frac{15\pi}{2} - x\right)}{\cos(3\pi + x) - \sin(6\pi - x)}$ را بدست آورید.	۲