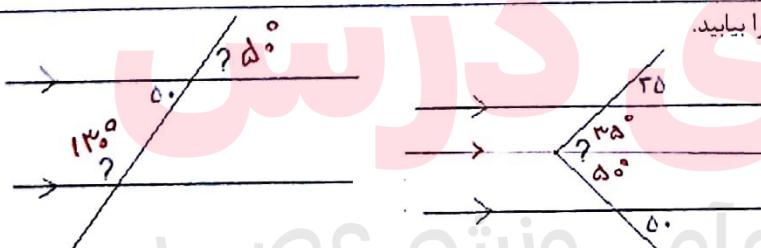


### آزمون فصل سوم

		درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.
۱		الف) ۵ ضلعی منتظم ۵ محور تقارن دارد. ✓ ب) در لوزی و مستطیل قطرها هم دیگر را نصف می کنند. ✓ پ) با کاشی هایی به شکل ۵ ضلعی منتظم می توان سطح یک دیوار را کاشی کاری کرد. ✗ ت) مجموع زاویه های خارجی هر ۸ ضلعی محدب برابر $360^\circ$ درجه است. ✓
۲		جمله های زیر را با عبارت مناسب کامل کنید. الف) اگر خطی بر یکی از دو خط ... <b>هموازی</b> ... عمود باشد بر دیگری نیز عمود است. ب) در هر متوازی الاضلاع محل برخورد دو قطر ... <b>محور تقارن</b> ... است. پ) رابطه $\frac{n}{n-2} \times 180^\circ$ ... است. ت) اندازه هر زاویه خارجی یک مثلث با ... <b>جهیزی</b> ... دو زاویه ی داخلي غیر مجاور برابر است.
۳		(A) مربع و مثلث متساوی الاضلاع یک نوع ..... هستند. الف) خط شکسته ی بسته ..... پ) چند ضلعی منتظم ..... ت) هر سه مورد ..... (B) اگر خط $e$ با $f$ موازی باشد و $a$ بر $f$ عمود باشد آنگاه: الف) $a$ بر $e$ موازی است. ..... پ) $a$ بر $e$ عمود است. ..... (C) چهار ضلعی که اضلاع برابر دارد ولی زاویه هایش برابر نیستند ..... نام دارد. الف) مستطیل ..... پ) لوزی ..... ت) ذوزنقه ..... (D) در چند ضلعی های ..... اندازه هر یک یا چند زاویه بیش تر از $180^\circ$ درجه است. الف) محدب ..... پ) منتظم ..... ت) چنین چیزی امکان ندارد ..... ال) مقرر .....
۴		الف) شکل رویه رو چند محور تقارن دارد؟ (متساوی الاضلاع) <b>۳ محور تقارن دارد.</b> بله، <b>۵ محور تقارن دارد.</b> ب) آیا ۵ ضلعی منتظم محور تقارن دارد? بله، <b>۵ محور تقارن دارد.</b>
۵		الف) محور تقارن شکل رویه رو را رسم کنید. ب) قرینه ی شکل مقابل را نسبت به خط $d$ رسم کنید.
۶	۱/۵	در شک های زیر اندازه های زاویه های نامعلوم را بیابید.  $? = 35^\circ + 50^\circ = 85^\circ$
۷	۱	رابطه های زیر را کامل کنید. $n \parallel b$ $a \parallel b$ } $\Rightarrow a \parallel n$ $k \perp b$ $g \perp b$ } $\Rightarrow k \parallel g$

	با تشکیل معادله‌ی مناسب مقدار $x$ را به دست آورید. $180 - 2x = 2x + 10 \rightarrow 180 = 4x + 10 \rightarrow 170 = 4x \rightarrow x = 42.5$ <b>سریع: چون <math>4x</math> عدود صفحه است، <math>170</math> عددهای <math>10</math> و <math>20</math> را عرض کرد.</b>	۸
	الف) یک چهارضلعی رسم کنید که قطرهایش بر هم عمود باشند. ب) آیا این چهارضلعی لوزی است؟ <b>خیر</b> ب) با چه شرطی این چهارضلعی لوزی خواهد بود؟ <b>اگر قطرها عوامض دوباره سند نیز برصم عمود باشند و دیگر را نصف کنند.</b>	۹
	شکل رویه رومتازی اضلاع است. مقادیر مجهول را بابد. $4x - 1 = 10 \rightarrow 4x = 10 + 1 = 11 \rightarrow x = \frac{11}{4} = 2.75$ $2y - 2 = 8 \rightarrow 2y = 8 + 2 = 10 \rightarrow y = \frac{10}{2} = 5$	۱۰
	چرا با کاشی‌هایی به شکل ۷ ضلعی منتظم نمی‌توان کاشی کاری کرد؟ <b>زمین اندازه زاویه لا ضلع منتظم هستی!</b> <b>۳۶۰ درجه بمنتهی پس با لا ضلع منتظم که تو ان کاشی کاری نمی‌گردد.</b>	۱۱
	اندازه‌ی زاویه‌های خواسته شده را به دست آورید. $180 - 100 = 80^\circ$ $? = 80 - 40 = 40^\circ$	۱۲
	<b>شش ضلعی منتظم</b> $? = 360^\circ / 6 = 60^\circ$	۱۳
	اندازه‌ی زاویه‌ی داخلی یک چندضلعی منتظم $140$ درجه است. این شکل چندضلعی است؟ $(n-2) * 180 / n = 140 \rightarrow 180n - 360 = 140n \rightarrow 180n - 140n = 360 \rightarrow 40n = 360 \rightarrow n = \frac{360}{40} = 9$ <b>ضلعی</b>	۱۴
	الف) در کدام چندضلعی منتظم اندازه‌ی زاویه خارجی $10$ درجه است؟ <b>۳۶ ضلعی مستطیم</b> $360 / n = 10 \rightarrow n = 36 / 10 = 3.6$	۱۵
	ب) زاویه‌ی داخلی آن را بابد. $180 - 10 = 170^\circ$	۱۶