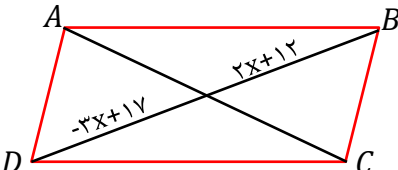
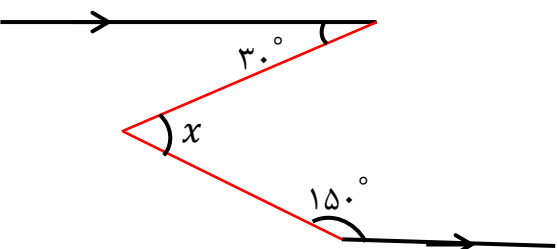
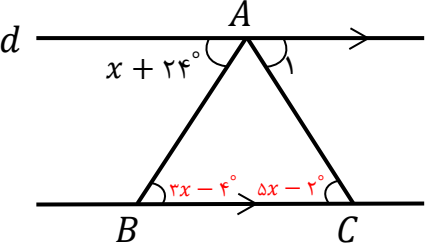
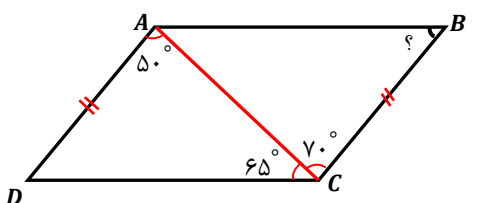


تاریخ آزمون: ۹۹/۰۹/۰۱ زمان آزمون: ۱۲۰ دقیقه تعداد صفحه: ۲ تعداد سوال: ۱ + ۶	نام: نام خانوادگی: نمره آزمون: نام دبیر: متین عطائی	به نام خالق زیبایی ها مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد دبیرستان غیر دولتی پسرانه جهان تربیت (متوسطه اول) ریاضی هشتم (ارزشیابی فصل سوم)
بار	<div> <div>@riazicafe</div> <div> ✓ بالای همه صفحه‌های پاسنامه باید نام و نام خانوادگی نوشته شود. ✓ جواب سوالات را فقط با خودکار آبی، قوش قط و قوانا نوشته شود. ✓ استغاده از ماشین حساب در این آزمون مجاز نیست. ✓ راه حل سوالات تشریفی را به صورت کامل بنویس، چون راه حل هم نمره دارد. </div> </div>	
۴	<p>جمله های درست را با (✓) و جمله های نادرست را با (×) مشخص کنید.</p> <p>(a) مثلث متساوی الاضلاع مرکز تقارن ندارد.</p> <p>(b) اندازه هر زاویه خارجی یک ۱۲ ضلعی منتظم برابر ۳۰ درجه است.</p> <p>(c) در مثلث متساوی الساقین، نیمساز زاویه رأس، ارتفاع وارد بر قاعده نیز هست.</p> <p>(d) همه چند ضلعی های منتظم مرکز تقارن دارند.</p> <p>(e) با مثلث متساوی الاضلاع می توان یک سطح را کاشی کاری کرد.</p> <p>(f) متوازی الاضلاعی که قطرهایش عمود منصف هم باشند، لوزی نام دارد.</p> <p>(g) اندازه هر زاویه داخلی ۱۵ ضلعی منتظم، ۶ درجه از اندازه هر زاویه داخلی ۱۲ ضلعی منتظم بیش تر است.</p> <p>(h) مجموع زوایای داخلی یک ۱۲ ضلعی، ۷۲۰ درجه بیش تر از مجموع زوایای داخلی یک ۸ ضلعی می باشد.</p>	۱
۴	<p>هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب پُر کنید.</p> <p>(a) در چند ضلعی های منتظم، هر چند تعداد ضلع ها بیشتر باشد، اندازه زاویه داخلی می شود.</p> <p>(b) یک ده ضلعی منتظم دارای مرکز تقارن و محور تقارن است.</p> <p>(c) دو خط عمود بر یک خط هستند.</p> <p>(d) فاصله دو خط موازی همیشه است.</p> <p>(e) برای آن که بتوانیم با یک نوع چند ضلعی منتظم کاشی کاری کنیم، باید هر زاویه داخلی آن چند ضلعی خواهد بود.</p> <p>(f) در کاشی کاری، سه لوزی تشکیل یک شش ضلعی منتظم میدهند، در نتیجه هر زاویه تند لوزی درجه است.</p> <p>(g) مجموع زاویه های خارجی یک ۱۵ ضلعی برابر است با درجه.</p> <p>(h) اندازه هر زاویه خارجی در مثلث برابر با می باشد.</p>	۲
۲	<p>در هر یک از شکلهای زیر $d_1 \parallel d_2$ می باشد. مقادیر مجهول را بیابید.</p> <div> <div> <p>(الف)</p> </div> <div> <p>(ب)</p> </div> </div>	۳
۱	<p>در شکل مقابل، مثلث ABC متساوی الاضلاع است. مقدار x چند درجه می باشد؟</p>	۴

بار	@riazicafe صفحه ۲	ردیف
۸	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>(a) از رابطه مقابل کدام گزینه نتیجه میشود؟</p> <p>$\left. \begin{matrix} g \parallel h \\ k \perp h \end{matrix} \right\} \Rightarrow \dots$</p> <p>(الف) $k \perp g$ (ب) $g \parallel k$ (ج) $h \perp g$ (د) $g \nparallel h$</p> <p>(b) اگر $d_1 \parallel d_2$ و $d_3 \perp d_1$ آنگاه: (d_1, d_2, d_3) سه خط می باشند</p> <p>(الف) $d_3 \parallel d_2$ (ب) $d_3 \perp d_2$ (ج) $d_3 \parallel d_1$ (د) $d_1 \perp d_2$</p> <p>(c) اندازه هر زاویه داخلی یک ۱۸ ضلعی منتظم کدام است؟</p> <p>(الف) 172° (ب) 160° (ج) 180° (د) 175°</p> <p>(d) مجموع زوایای داخلی یک چند ضلعی منتظم 3960° است. تعداد ضلع های این چند ضلعی برابر است با:</p> <p>(الف) ۱۶ (ب) ۲۰ (ج) ۲۲ (د) ۲۴</p> <p>(e) اختلاف هر زاویه داخلی یک ۲۰ ضلعی منتظم با هر زاویه خارجی یک ۱۰ ضلعی منتظم، چند درجه است؟</p> <p>(الف) 116° (ب) 126° (ج) 136° (د) 146°</p> <p>(f) چهار ضلعی $ABCD$ متوازی الاضلاع است. مقدار x کدام است؟</p>  <p>(الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴</p> <p>(g) کدام شکل محور تقارن دارد ولی مرکز تقارن ندارد؟</p> <p>(الف) متوازی الاضلاع (ب) ذوزنقه متساوی الساقین (ج) مستطیل (د) لوزی</p> <p>(h) در شکل مقابل اندازه زاویه x چند درجه است؟</p>  <p>(الف) 55° (ب) 60° (ج) 65° (د) 70°</p>	۵
۱	<p>در شکل روبرو $d \parallel BC$ می باشد.</p> <p>(الف) اندازه ی زاویه A_1 را بدست آورید.</p>  <p>(ب) اندازه ی زاویه $B\hat{A}C$ در مثلث ABC را بدست آورید.</p>	۶
۲	<p>در چهار ضلعی $ABCD$، $\overline{AD} = \overline{BC}$ است، زاویه B چند درجه است؟</p> 	سوال امتیازی
۲۰	<p>هندسه بهترین و ساده ترین منطق ها و مناسب ترین راه پایدار ساختن اندیشه هاست. (دیدرو)</p> <p>پر تلاش، متفکر، و فلاق باشید. "عطائی"</p>	

نام: _____		تاریخ آزمون: ۹۹/۰۹/۰۱	
نام خانوادگی: _____		زمان آزمون: ۱۲۰ دقیقه	
نمره آزمون: _____		تعداد صفحه: ۲	
نام دبیر: متین عطائی		تعداد سوال: ۱ + ۶	

به نام خالق زیبایی ها	
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد	
دبیرستان غیر دولتی پسرانه جهان تربیت (متوسطه اول)	
ریاضی هشتم (ارزشیابی فصل سوم)	

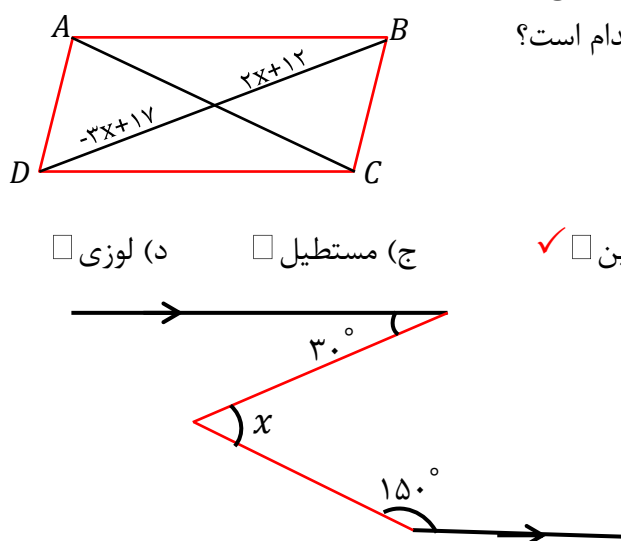
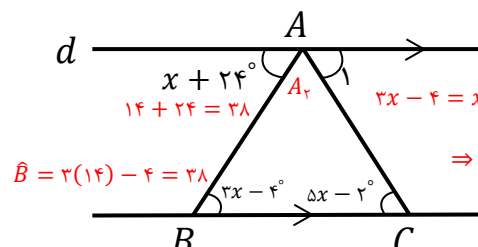
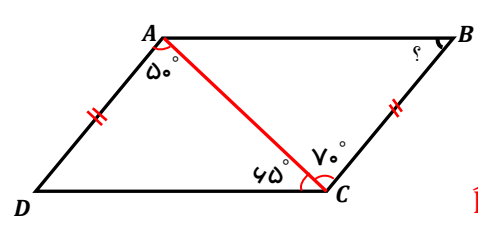
بار	<div>@riazicafe</div>	✓ بالای همه صفحه‌های پاسنامه باید نام و نام خانوادگی نوشته شود.
		✓ جواب سوالات را فقط با خودکار آبی، قوش قش و قوانا نوشته شود.
		✓ استفاده از ماشین حساب در این آزمون مجاز نیست.
		✓ راه حل سوالات تشریفی را به صورت کامل بنویس، چون راه حل هم نمره دارد.

۴	جمله های درست را با (✓) و جمله های نادرست را با (×) مشخص کنید.
	(a) مثلث متساوی الاضلاع مرکز تقارن ندارد. ✓
	(b) اندازه هر زاویهٔ خارجی یک ۱۲ ضلعی منتظم برابر ۳۰ درجه است. ✓
	(c) در مثلث متساوی الساقین، نیمساز زاویه رأس، ارتفاع وارد بر قاعده نیز هست. ✓
	(d) همه چند ضلعی های منتظم مرکز تقارن دارند. ×
	(e) با مثلث متساوی الاضلاع می توان یک سطح را کاشی کاری کرد. ✓
	(f) متوازی الاضلاعی که قطرهایش عمود منصف هم باشند، لوزی نام دارد. ✓
	(g) اندازهٔ هر زاویه داخلی ۱۵ ضلعی منتظم، ۶ درجه از اندازهٔ هر زاویه داخلی ۱۲ ضلعی منتظم بیش تر است. ✓
(h) مجموع زوایای داخلی یک ۱۲ ضلعی، ۷۲۰ درجه بیش تر از مجموع زوایای داخلی یک ۸ ضلعی می باشد. ✓	

۴	هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب پُر کنید.
	(a) در چند ضلعی های منتظم، هر چند تعداد ضلع ها بیشتر باشد، اندازه زاویه داخلی بزرگتر می شود.
	(b) یک ده ضلعی منتظم دارای یک مرکز تقارن و ده محور تقارن است.
	(c) دو خط عمود بر یک خط موازی هستند.
	(d) فاصله دو خط موازی همیشه یکسان است.
	(e) برای آن که بتوانیم با یک نوع چند ضلعی منتظم کاشی کاری کنیم، باید هر زاویه داخلی آن چند ضلعی شمارنده ۳۶۰ خواهد بود.
	(f) درکاشی کاری، سه لوزی تشکیل یک شش ضلعی منتظم میدهند، در نتیجه هر زاویه تند لوزی ۶۰ درجه است.
	(g) مجموع زاویه های خارجی یک ۱۵ ضلعی برابر است با ۳۶۰ درجه.
(h) اندازه هر زاویه خارجی در مثلث برابر با مجموع دو زاویه داخلی غیر مجاورش می باشد.	

۲	در هر یک از شکلهای زیر $d_1 \parallel d_2$ می باشد. مقادیر مجهول را بیابید.
	<div><div><p>(الف)</p><p>$3y + 10 = 40 \Rightarrow y = 10$, $2x - 20 + 40 = 180 \Rightarrow x = \frac{160}{2} = 80$</p></div><div><p>(ب)</p><p>$5x - 10 = 3x + 30 \Rightarrow 5x - 3x = 30 + 10 \Rightarrow 2x = 40 \Rightarrow x = 20$</p></div></div>

۱	در شکل مقابل، مثلث ABC متساوی الاضلاع است. مقدار x چند درجه می باشد؟
	<div><div><p>$\widehat{B} \widehat{P} \widehat{Q} \Rightarrow Q_1 = 180^\circ - (60 + 25) = 95^\circ$</p><p>$p_1 = 360^\circ - (100 + 85 + 70) = 105^\circ$</p><p>$\Rightarrow \hat{x} = 180^\circ - (50 + 60) = 70^\circ$</p></div><div><p>$\Rightarrow Q_2 = 180^\circ - 95^\circ = 85^\circ$</p><p>$p_2 = 180^\circ - (25 + 105) = 50^\circ$</p></div></div>

بار	@riazicafe صفحه ۲	ردیف
۸	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>(a) از رابطه مقابل کدام گزینه نتیجه میشود؟</p> <p>$\left. \begin{matrix} g \parallel h \\ k \perp h \end{matrix} \right\} \Rightarrow \dots$</p> <p>الف) $k \perp g$ <input checked="" type="checkbox"/> ب) $g \parallel k$ ج) $h \perp g$ د) $g \nparallel h$</p> <p>(b) اگر $d_1 \parallel d_2$ و $d_1 \perp d_3$ آنگاه: (d_1, d_2, d_3) سه خط می باشند</p> <p>الف) $d_3 \parallel d_2$ <input type="checkbox"/> ب) $d_3 \perp d_2$ <input checked="" type="checkbox"/> ج) $d_3 \parallel d_1$ د) $d_1 \perp d_2$</p> <p>(c) اندازه هر زاویه داخلی یک ۱۸ ضلعی منتظم کدام است؟</p> <p>الف) 172° <input type="checkbox"/> ب) 160° <input checked="" type="checkbox"/> ج) 180° د) 175°</p> <p>(d) مجموع زوایای داخلی یک چند ضلعی منتظم 3960° است. تعداد ضلع های این چند ضلعی برابر است با:</p> <p>الف) ۱۶ <input type="checkbox"/> ب) ۲۰ <input type="checkbox"/> ج) ۲۲ <input type="checkbox"/> د) ۲۴ <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>(e) اختلاف هر زاویه داخلی یک ۲۰ ضلعی منتظم با هر زاویه خارجی یک ۱۰ ضلعی منتظم، چند درجه است؟</p> <p>الف) 116° <input type="checkbox"/> ب) 126° <input checked="" type="checkbox"/> ج) 136° د) 146°</p> <p>(f) چهار ضلعی ABCD متوازی الاضلاع است. مقدار x کدام است؟</p> <p>الف) ۱ <input checked="" type="checkbox"/> ب) ۲ <input type="checkbox"/> ج) ۳ <input type="checkbox"/> د) ۴ <input type="checkbox"/></p> <p>(g) کدام شکل محور تقارن دارد ولی مرکز تقارن ندارد؟</p> <p>الف) متوازی الاضلاع <input type="checkbox"/> ب) ذوزنقه متساوی الساقین <input checked="" type="checkbox"/> ج) مستطیل <input type="checkbox"/> د) لوزی <input type="checkbox"/></p> <p>(h) در شکل مقابل اندازه زاویه x چند درجه است؟</p> <p>الف) ۵۵ <input type="checkbox"/> ب) ۶۰ <input checked="" type="checkbox"/> ج) ۶۵ <input type="checkbox"/> د) ۷۰ <input type="checkbox"/></p> 	۵
۱	<p>در شکل روبرو $d \parallel BC$ می باشد.</p> <p>الف) اندازه ی زاویه A_1 را بدست آورید.</p> <p>$\hat{C} = 5x - 2 = 5(14) - 2 = 68$ $\Rightarrow A_2 = 180^\circ - (38 + 68) = 74^\circ$ $\Rightarrow A_1 = 180^\circ - (74 + 38) = 68^\circ$</p> <p>ب) اندازه ی زاویه \hat{BAC} در مثلث ABC را بدست آورید.</p> <p>$\hat{BAC} = A_2 \Rightarrow A_2 = 180^\circ - (68 + 38) = 74^\circ$</p> 	۶
۲	<p>در چهار ضلعی ABCD، $\overline{AD} = \overline{BC}$ است، زاویه B چند درجه است؟</p> <p>با توجه به شکل و اندازه زاویه D میتوان فهمید AC هم با AD و BC برابر است.</p> <p>پس مثلث ABC متساوی الساقین است.</p> <p>$\hat{B} = \frac{180 - 70}{2} = 55^\circ$</p> 	سوال امتیازی
۲۰	<p>هندسه بهترین و ساده ترین منطق ها و مناسب ترین راه پایدار سافتن اندیشه هاست. (دیدرو)</p> <p>پر تلاش، متفکر، و فلاق باشید. "عطائی"</p>	