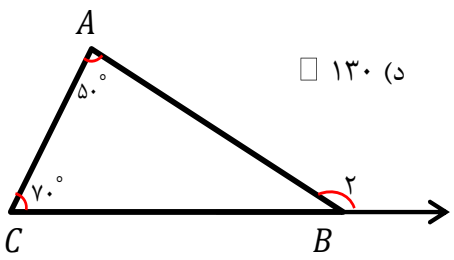
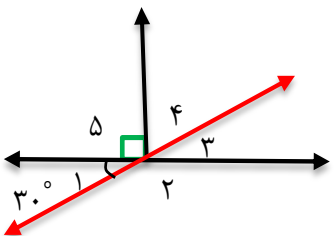


نام خانوادگی:		اداره گل آموزش و پرورش		نام درس: ریاضی هفتم		فصل: ۴	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش		تاریخ امتحان:		مدت امتحان: دقیقه	
نمره:		دبیرستان:		دبیر:		نام کلاس:	
		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:		سوالات در صفحه			

۴	<p>جمله های درست را با (✓) و جمله های نادرست را با (×) مشخص کنید.</p> <p>(a) متمم زاویه ۳۱ درجه زاویه ی ۵۸ درجه است. ×</p> <p>(b) دو زاویه مکمل همواره با هم مساوی اند. ×</p> <p>(c) از یک نقطه بی شمار خط می گذرد. ✓</p> <p>(d) زاویه منفرجه از زاویه حاده بزرگتر است. ✓</p> <p>(e) نیم خط از دو سر باز است. ×</p> <p>(f) تعداد قطر های هشت ضلعی، ۸ عدد می باشد. ×</p> <p>(g) هر نقطه روی نیم ساز یک زاویه، فاصله اش از دو ضلع زاویه به یک اندازه می باشد. ✓</p> <p>(h) مجموع دو زاویه ی قائمه، یک زاویه نیم صفحه است. ✓</p>	۱
---	---	---

۴	<p>هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب پُر کنید.</p> <p>(a) دو زاویه که اضلاع آنها در امتداد یکدیگر بوده و در رأس مشترک باشند دو زاویه متقابل به رأس نامیده می شوند.</p> <p>(b) اگر روی خط راستی ۴ نقطه بگذاریم، ۶ پاره خط و ۸ نیم خط به وجود می آید.</p> <p>(c) اگر یک زاویه تند مثلث قائم الزاویه ای ۴۲ درجه باشد، زاویه تند دیگر برابر است با ۴۸ درجه.</p> <p>(d) در دوران ۱۸۰ درجه به تعیین جهت نیاز نداریم.</p> <p>(e) خطی که از دو طرف بسته باشد، پاره خط نام دارد.</p> <p>(f) وقتی دو مثلث کاملاً بر هم منطبق باشند، آن ها را هم نهشت می خوانند.</p> <p>(g) مکمل زاویه ۳۵ درجه ۱۴۵ است.</p> <p>(h) متمم زاویه ۸۰ درجه ۱۰ است.</p>	۲
---	--	---

۳	<p>(a) مجموع زاویه های داخلی یک هفت ضلعی، چند درجه است؟ <input type="checkbox"/> الف) ۷۰۰ <input checked="" type="checkbox"/> ب) ۹۰۰ <input type="checkbox"/> ج) ۱۲۶۰ <input type="checkbox"/> د) ۱۰۸۰</p> <p>(b) با توجه به شکل مقابل، \widehat{B}_2 چند درجه است؟ <input type="checkbox"/> الف) ۱۰۰ <input type="checkbox"/> ب) ۷۰ <input checked="" type="checkbox"/> ج) ۱۲۰ <input type="checkbox"/> د) ۱۳۰</p> <p>(c) در شکل زیر، اگر $\widehat{A} = 30^\circ$ باشد و زاویه های ۳ و ۴ متمم یکدیگر باشند، اندازه زاویه های \widehat{A} و \widehat{C} و \widehat{B} به ترتیب کدام گزینه می باشد؟ <input type="checkbox"/> الف) ۳۰، ۴۵، ۹۰ <input type="checkbox"/> ب) ۱۵۰، ۹۰، ۶۰ <input checked="" type="checkbox"/> د) ۱۵۰، ۳۰، ۶۰ <input type="checkbox"/> ج) ۹۰، ۶۰، ۳۰</p>	۳
---	---	---

(a) اگر $\hat{\theta}_1 + \hat{\theta}_2 = 108^\circ$ باشد، حاصل $\frac{\hat{\theta}_1}{3} + \frac{\hat{\theta}_2}{3}$ کدام است؟

- الف) 36° ب) 72° ج) 90° د) 45°

(b) دو زاویه متمم یکدیگرند، یکی از سه برابر دیگری 10° درجه بیشتر است. اندازه زاویه کوچکتر چند درجه است؟

- الف) 30° ب) 20° ج) 40° د) 70°

(c) اگر دو زاویه متقابل به رأس باشند، آنگاه آن دو زاویه

- الف) مکمل هستند ب) متمم هستند ج) مساوی هستند د) تفاضل آنها 90° درجه است

(d) دو مثلث که برهم منطبق شوند و یکدیگر را بیوشانند، دو مثلث خوانده می شوند.

- الف) متناظر ب) متناسب ج) هم شکل د) هم نهشت

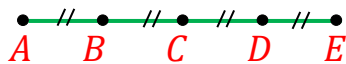
(e) مجموع سه زاویه 260° می باشد. اگر زاویه های (۱) و (۲) متقابل به راس و زاویه های (۲) و (۳) مکمل هم باشند، زاویه بزرگتر چند درجه است؟

- الف) 100° ب) 110° ج) 120° د) 130°

(f) اگر روی خط راستی ۸ نقطه بگذاریم چند پاره خط به وجود می آید:

- الف) ۲۸ ب) ۵۶ ج) ۱۶ د) ۸










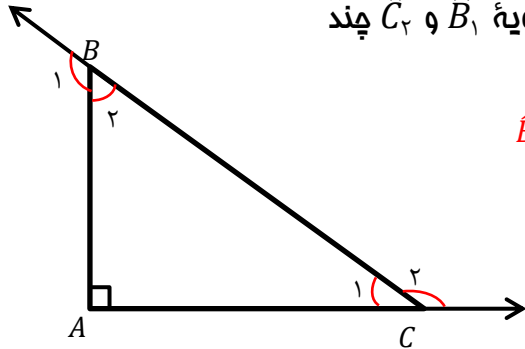
(g) در شکل مقابل کدام پاره خط هم اندازه AC است؟



- الف) $AD + DE$ ب) $AD - CD$ ج) $BD + DE$ د) $AB + BD$

(h) مکمل زاویه A، ۴ برابر A است. متمم A چند درجه است؟

- الف) 45° ب) 64° ج) 54° د) 36°

بازه	صفحه ۳	ردیف
۱	<p>اگر شکل مقابل را نسبت به نقطه A به اندازه 90° درجه در جهت خلاف حرکت عقربه های ساعت بچرخانیم، تصویر به دست آمده شبیه کدام یک از گزینه های زیر خواهد بود؟</p> <p>الف) <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> (ب) <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> (ج) <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> (د) <input checked="" type="checkbox"/> </p>	۵
۱	<p>اگر M وسط پاره خط AB و N وسط MB باشد و بدانیم $\frac{NP}{PB} = 2$. کدام یک از عبارتهای زیر نادرست است؟</p> <p></p> <p>الف) <input type="checkbox"/> $\overline{MN} = \frac{AB}{4}$ <input type="checkbox"/> (ب) <input type="checkbox"/> $\overline{PB} = \frac{1}{12} \overline{AB}$ <input type="checkbox"/> (ج) <input type="checkbox"/> $2\overline{PB} + \overline{MN} = \overline{AM}$ <input checked="" type="checkbox"/> (د) <input checked="" type="checkbox"/> $\frac{AM}{2} - \overline{PB} = \frac{2}{4} \overline{MB}$</p>	۶
۱	<p>کدام یک از شکل های زیر مقعر (کاو) است؟</p> <p>الف) <input checked="" type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> (ب) <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> (ج) <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> (د) <input type="checkbox"/> </p>	۷
۲	<p>۱) در شکل مقابل، مثلث ABC قائم الزاویه است. مجموع دو زاویه \hat{B}_1 و \hat{C}_2 چند درجه است؟</p> <p></p> <p>$\hat{B}_1 = 180 - \hat{B}_2$, $\hat{C}_2 = 180 - \hat{C}_1$</p> <p>$\hat{B}_1 + \hat{C}_2 = 360 - \left(\frac{\hat{B}_2 + \hat{C}_2}{90} \right) = 360 - 90 = 270$</p> <p>الف) <input type="checkbox"/> 90° <input checked="" type="checkbox"/> (ب) <input checked="" type="checkbox"/> 270° <input type="checkbox"/> (ج) <input type="checkbox"/> 180° <input type="checkbox"/> (د) <input type="checkbox"/> 360°</p>	سوال امتیازی
	<p>۲) مجموع دو زاویه 120° درجه است، مجموع مکمل های آن دو زاویه برابر چند درجه است.</p> <p>الف) <input checked="" type="checkbox"/> 240° <input type="checkbox"/> (ب) <input type="checkbox"/> 120° <input type="checkbox"/> (ج) <input type="checkbox"/> 180° <input type="checkbox"/> (د) <input type="checkbox"/> 300°</p>	