



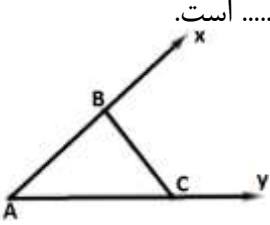
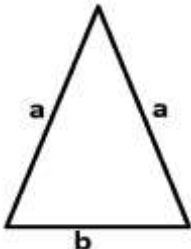
نام و نام خانوادگی : وزارت آموزش و پرورش نمره :

ماده درسی : ریاضیات اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی نام دبیر :

پایه تحصیلی : هفتم مدیریت آموزش و پرورش شهرستان شاهین دژ امضاء:

کلاس : متوسطه دوره اول شهدای دانش آموزی

نوبت امتحانی: ترم اول ۹۶/۹۵ تاریخ امتحان: ۱۳۹۵/۱۰/۱۲ مدت امتحان: ۵۰ دقیقه تعداد سوال: ۱۳ تعداد صفحه: ۳

ردیف	اقتصاد مقاومتی؛ اقدام و عمل	نمره
۱	<p>جملات درست و نادرست را مشخص کنید.</p> <p>○ هر عدد صحیح از قرینه اش بزرگتر است .</p> <p>○ اگر حاصل ضرب دو عدد مثبت شود، هر دو عدد یا مثبت هستند یا منفی.</p> <p>○ از دو نقطه فقط یک خط راست می‌گذرد.</p> <p>○ جملات $3a$ و $3b$ متشابه هستند.</p>	۲
۲	<p>جاهای خالی را با اعداد یا کلمات مناسب پر کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> • قرینه‌ی قرینه هر عدد برابر..... است. • هشت تا بیشتر از چهار برابر یک عدد بصورت جبری است. • در شکل مقابل تا پاره خط و تا نیم خط وجود دارد. 	۲
۳	<p>گزینه‌ی درست را انتخاب کنید.</p> <p>(a) حاصل کدام گزینه منفی است.</p> <p>الف) $(-400 + 100)$ ب) $(-20) - (-10)$ ج) $(50 - 49)$ د) $(-(-40) + (-20))$</p> <p>(b) هوای تبریز ۵ درجه زیر صفر است و هوای شاهین دژ سه درجه از تبریز گرمتر است. دمای هوای شاهین دژ چند درجه است.</p> <p>الف) ۲+ ب) ۸- ج) ۲- د) ۸+</p> <p>(c) اگر روی خطی ۱۰ نقطه باشد تعداد نیم خطهای آن برابر است با</p> <p>الف) ۱۰ ب) ۲۰ ج) ۴۵ د) قابل شمارش نیست</p> <p>(d) کدام گزینه محیط مثلث روبرو را نشان می‌دهد.</p> <p>الف) $a \times b$ ب) $2a + 2b$ ج) $a + b$ د) $2a + b$</p> 	۲

ردیف	سؤالات تشریحی	بارم								
۴	جمله n ام الگوی عددی زیر را بنویسید.	۰/۵								
	جمله n ام (.....) ، ۳ ، ۵ ، ۷ ، ۹ ، ...									
۵	دو عدد طبیعی بنویسید که حاصل ضربشان ۶۰ و مجموعشان کمترین باشد.	۱								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>حاصلضرب</th> <th>عدد دوم</th> <th>عدد اول</th> <th>حاصل جمع</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	حاصلضرب	عدد دوم	عدد اول	حاصل جمع					
حاصلضرب	عدد دوم	عدد اول	حاصل جمع							
۶	حاصل عبارت زیر را به کمک محور و یا دایره‌های توپر-توخالی بدست آورید.	۰/۵								
	$(-2) + (-3) =$									
۷	حاصل عبارتهای زیر را پیدا کنید.	۲/۵								
	<p>أ) $5 + (-8) =$</p> <p>ب) $8 \div (-4) =$</p> <p>ت) $7 + (-1 + 3) =$</p> <p>ث) $(3 - (+5)) \times (-3) =$</p>									
۸	عبارتهای جبری زیر را ساده کنید.	۲								
	<p>أ) $3x - 5x + 2y =$</p> <p>ب) $4a - 2b + 3(a + 2b) =$</p>									
۹	مقدار عددی عبارتهای زیر را به ازای اعداد داده شده حساب کنید.	۱/۵								
	<p>➤ $x = 3; \quad 2x - 4 =$</p> <p>➤ $a = 1, b = 2; \quad 5a - b =$</p>									
۱۰	معادلات زیر را حل کنید.	۲								
	<p>الف) $3x - 5 = 7$</p> <p>ب) $4x - 8 = 2x$</p>									

ادامه‌ی سئوالات

باتوجه به شکل مقابل پاره خطهای $AB=BC=CD=DE=EF$ هستند. روابط زیر را کامل کنید.

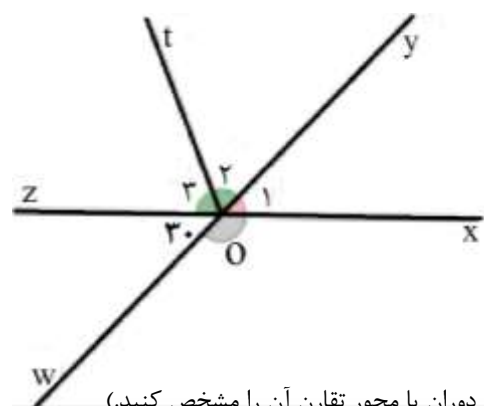


الف) $\overline{AB} + \overline{BE} = \dots$

ب) $\overline{AF} - \overline{CF} = \dots$

ج) $\overline{AE} = \dots \overline{CF}$

د) $\overline{BC} = \dots \overline{AE}$



در شکل روبرو Ot نیمساز زاویه zOy است. ($\hat{O}_2 = \hat{O}_3$) و زاویه $wOz = 30^\circ$ است. اندازه‌های خواسته شده را بنویسید.

$\hat{O}_2 = \dots$

$\hat{O}_1 = \dots$

با توجه به شکل زیر.

أ) شکل ۱ با چه تبدیلات هندسی بر شکل ۲ منطبق می‌شود. (مرکز دوران یا محور تقارن آن را مشخص کنید).
 ب) شکل ۲ با چه تبدیلی بر شکل ۳ منطبق می‌شود. (مرکز دوران یا محور تقارن آن را مشخص کنید).

ت) چرا شکل ۱ با شکل ۳ هم‌نهشت است؟

ث) هم‌نهشتی مثلث شکل ۱ را با مثلث شکل ۳ به زبان ریاضی بنویسید.

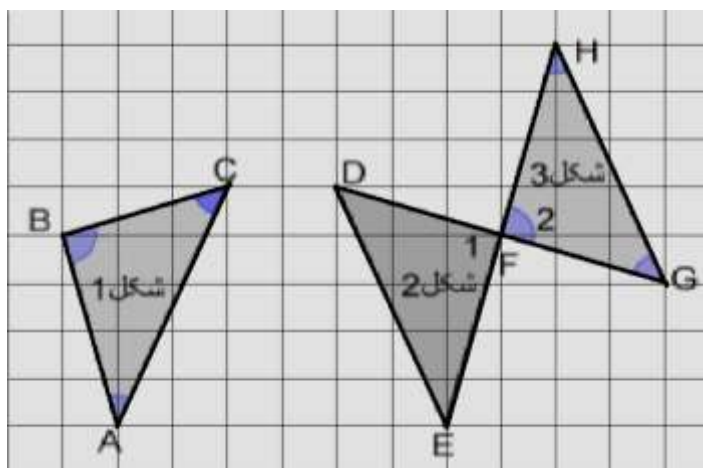
ج) تساوی ضلع‌ها و زاویه‌های متناظر شکل ۱ و شکل ۳ را کامل کنید.

أ. $\hat{C} = \dots$

ب. $\hat{B} = \dots$

ج. $\overline{AB} = \dots$

د. $\overline{AC} = \dots$



موفق و پیروز باشید.

گروه ریاضی شاهد