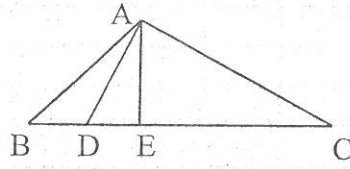


نام و نام خانوادگی :	نام درس : هندسه
نام پدر :	تاریخ آزمون : ۹۸/۳/۲۱
پایه ورشته : دهم ریاضی	مدت آزمون : ۱۱۰ دقیقه
نام دبیر : مدرس	تعداد سوالات : ۱۰ سوال
	تعداد صفحات : ۴ صفحه
آزمون نوبت دوم سال تحصیلی ۹۷-۹۸	
دبیرستان شاهد دوره دوم	

۱	<p>درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) از یک نقطه خارج خط فقط یک خط موازی با آن می توان رسم کرد.</p> <p>ب) نسبت محیط دو چند ضلعی متشابه برابر <math>k^2</math> است.</p> <p>ج) در هر متوازی الاضلاع هر دو زاویه مجاور مکمل اند.</p> <p>د) در یک صفحه دو خط موازی با یک خط موازی اند.</p>	۱
۱	<p>جاهای خالی را پر کنید.</p> <p>الف) اگر در یک قضیه جای فرض و حکم را عوض کنیم به آنچه حاصل می شود ..... گفته می شود.</p> <p>ب) در دو مثلث متشابه نسبت اندازه میانه ها برابر است با .....</p> <p>ج) در هر <math>n</math> ضلعی تعداد قطرها برابر است با .....</p> <p>د) دو صفحه در فضا که در یک خط راست مشترکند نسبت به هم ..... هستند.</p>	۲
۲	<p>مفاهیم زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) عکس قضیه :</p> <p>ب) واسطه هندسی :</p> <p>ج) <math>n</math> ضلعی محدب :</p> <p>د) سطح مقطع :</p>	۳
۰/۲۵	<p>الف) عکس قضیه «اگر یک چهار ضلعی لوزی باشد قطرهایش عمود منصف یکدیگرند» را بنویسید.</p>	
۱	<p>ب) ثابت کنید اگر در مثلثی دو زاویه نا برابر باشند ضلع مقابل به زاویه بزرگتر ، بزرگتر است از ضلع روبرو به زاویه کوچکتر</p>	۴
۰/۲۵	<p>ج) ثابت کنید نیمسازهای یک مثلث همسرند.</p>	

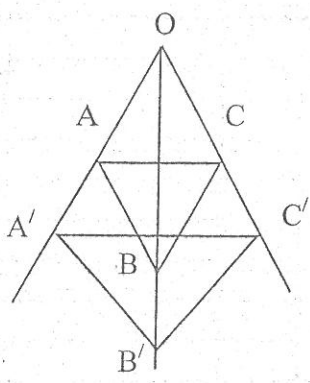
نمره	سؤالات	ردیف
------	--------	------

الف) در شکل مساحت مثلث  $ABC$ ، سه برابر مساحت مثلث  $ADE$  و دو برابر مساحت مثلث  $ABD$  است. نسبت  $\frac{BC}{DE}$  و  $\frac{DE}{BD}$  را بدست آورید.



۱/۲۵

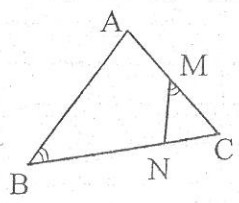
ب) در شکل مقابل می دانیم  $AB \parallel A'B'$  و  $BC \parallel B'C'$  با استفاده از قضیه تالس و عکس آن ثابت کنید.  $AC \parallel A'C'$



۱

۵

ج) در مثلث  $ABC$ ، از نقطه  $M$  وسط  $AC$ ، زاویه  $NMC$  را مساوی  $B$  جدا کرده ایم اگر  $NC=2$  و  $NB=4$  طول  $AC$  را بیابید.



۱/۵

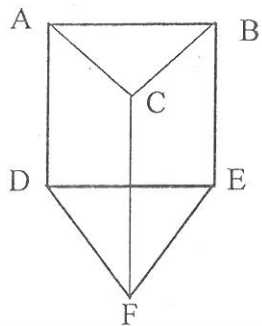
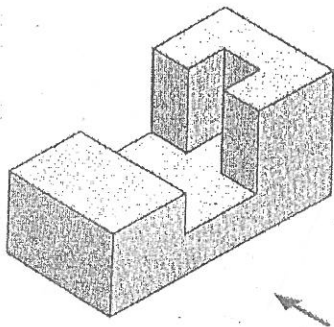
الف) ثابت کنید چهار ضلعی که هر دو زاویه مجاور آن مکمل باشند متوازی الاضلاع است.

۱/۵

۶

ب) در هر دوزنقه متساوی الساقین زاویه های مجاور به یک قاعده هم اندازه اند.

۱/۲۵

نمره	سؤالات	ردیف
۱	 <p>منشور سه پهلوی زیر را در نظر بگیرید و به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) سه خط هم رس نام ببرید.</p> <p>ب) دو صفحه موازی نام ببرید.</p> <p>ج) دو خط متناظر نام ببرید.</p> <p>د) دو خط متمایز موازی نام ببرید.</p>	۷
۰/۷۵	 <p>در شکل زیر نمای بالا، روبرو و سمت چپ را رسم کنید.</p>	۸
۰/۷۵	<p>صفحه P کره ای به مرکز O و شعاع ۵ سانتی متر را قطع کرده است. اگر فاصله نقطه O از صفحه ۳ سانتی متر باشد مساحت این سطح مقطع چقدر است؟</p>	۹
۰/۷۵	<p>در هر مورد مشخص کنید شکل حاصل از دوران چه خواهد بود؟</p> <p>الف) دوران یک مثلث قائم الزاویه حول یک ضلع زاویه قائم</p> <p>ب) دوران یک دوزنقه قائم الزاویه حول ضلع عمود بر قاعده ها</p> <p>ج) دوران یک مثلث متساوی الساقین حول ارتفاع آن</p>	۱۰

نام و نام خانوادگی :

نام درس: هنر

نام پدر:

آزمون نوبت دوم سال تحصیلی ۹۷-۹۸

تاریخ آزمون: ۲۱، ۳، ۹۸

مدت آزمون: ۱۱۰ دقیقه

پایه ورشته: دهم ریاضی

دبیرستان شاهد دوره دوم

تعداد سوالات: ۱۰ سؤال

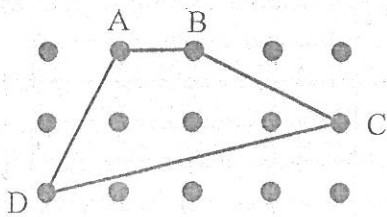
نام دبیر: صدرا

تعداد صفحات: ۴ صفحه

ردیف	سؤالات	نمره
------	--------	------

ج) ثابت کنید اگر وسط های سه ضلع هر مثلث را به هم متصل کنیم چهار مثلث همنهشت و در نتیجه با مساحت های برابر پدید می آید.

۰/۵



د) مساحت شکل زیر را با استفاده از نقاط شبکه ای بیابید.

۱/۵

ه) ثابت کنید در هر مثلث قائم الزاویه اندازه میانه وارد بر وتر نصف اندازه وتر است.