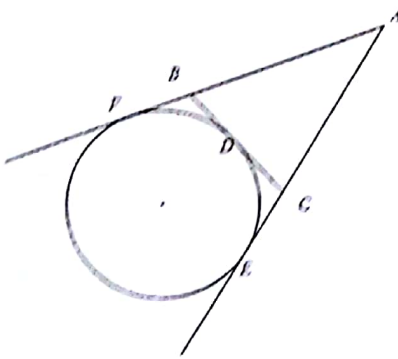
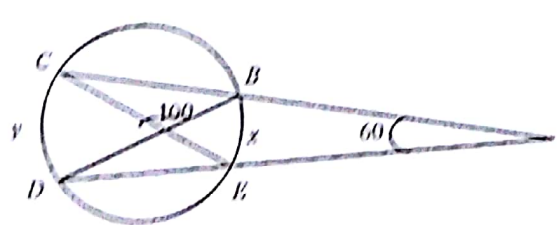
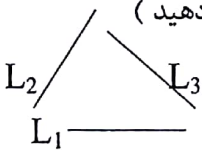


نام و نام خانوادگی: سوالات امتحان درس: هندسه (۲) پایه: یازدهم رشته: ریاضی نام دبیر:	باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش آزمون نوبت دوم سال تحصیلی تعداد صفحه: ۴ تعداد سوال: ۱۴	تاریخ آزمون: مدت امتحان: ۹۰ دقیقه شماره صندلی:
-------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------

تاریخ تصحیح: () نمره با عدد: () نمره با حروف: () امضاء دبیر: ()

۱.۲۵	<p>۱ جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) اندازه‌ی هر زاویه محاطی برابر و اندازه هر زاویه مرکزی برابر می‌باشد.</p> <p>ب) در حالتیکه $d = R - R'$ باشند دو دایره با شعاعهای R, R' و خط المרכזین d نسبت به هم می‌باشند.</p> <p>ج) تنها تبدیلی که ایزومتری نیست می‌باشد.</p> <p>د) در مثلث قائم الزاویه اندازه میانه وارد بر وتر است.</p>	۱
۱.۲۵	<p>۲ در شکل مقابل ثابت کنید اندازه محیط مثلث ΔABC همواره ثابت است و آن مقدار ثابت را مشخص کنید.</p> 	۲
۱.۵	<p>۳ در شکل روبرو مقادیر x و y را بیابید.</p> 	۳
۱	<p>۴ تبدیل دوران را تعریف کنید.</p>	۴

<p>۱.۵</p>	<p>قضیه: ثابت کنید اگر در هر چهارضلعی مجموع دو ضلع مقابل با مجموع دو ضلع مقابل دیگر برابر باشند آن چهار ضلعی محیطی است. (یک طرف قضیه دوشرطی)</p>	
<p>۲</p>	<p>قضیه: ثابت کنید که بازتاب ایزومتري است.</p>	<p>۶</p>
<p>۱.۵</p>	<p>ابتدا در شکل مقابل مجانس خط d را نسبت به مرکز O و نسبت $k=3$ رسم کنید سپس ثابت کنید که خط تصویر با d موازی است.</p>	<p>۷</p>
<p>۱.۲۵</p>	<p>اگر L_1 و L_2 و L_3 سه خط دلخواه در یک صفحه باشند میخواهیم پاره خطی به اندازه 5cm رسم کنیم که موازی L_1 و دو سر آن روی خط های L_2 و L_3 باشد. (طریقه رسم را توضیح دهید)</p> 	<p>۸</p>

سه ویژگی تجانس را نام ببرید.

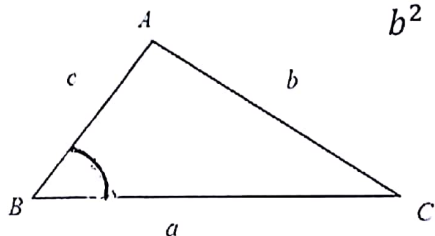
۹

۰.۷۵

۲

قضیه کسینوسها: در مثلث مانند ΔABC مربع اندازه هر ضلع برابر است با مجموع مربعات اندازه‌های دو ضلع دیگر منهای دو برابر حاصل ضرب اندازه آن دو ضلع در کسینوس زاویه بین آنها.

$$b^2 = a^2 + c^2 - 2ac \times \cos B$$



۱۰

۱.۵

در مثلث ΔABC با فرض $\hat{A} = 30^\circ, \hat{B} = 120^\circ, c = 2$ مقدار محیط مثلث را بیابید.

۱۱

۱.۵

در مثلثی به اضلاع ۳، ۵ و ۷ طول نیمساز داخلی بزرگترین زاویه را بیابید.

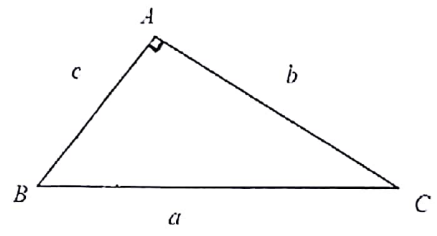
۱۲

۱.۵

با استفاده از رابطه هرون ثابت کنید که مساحت مثلث متساوی الاضلاع به ضلع a برابر $\frac{\sqrt{3}}{4}a^2$ است.

۱.۵

در هر مثلث قائم الزاویه ثابت کنید وتر برابر است با قطر دایره محیطی و $2R = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$



۲۰

جمع

موفق باشید

پیاموز | Biamoz.com

بزرگترین مرجع آموزشی و نمونه سوالات درسی تمامی مقاطع

شامل انواع | نمونه سوالات | فصل به فصل | پایان ترم | جزوه |

ویدئوهای آموزشی | گام به گام | طرح درس | طرح جابر | و ...

اینستاگرام

گروه تلگرام

کانال تلگرام

برای ورود به هر پایه در سایت ما روی اسم آن کلیک کنید

دبستان

اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم
-----	-----	-----	-------	------	-----

متوسطه اول

هفتم	هشتم	نهم
------	------	-----

متوسطه دوم

دهم	یازدهم	دوازدهم
-----	--------	---------