

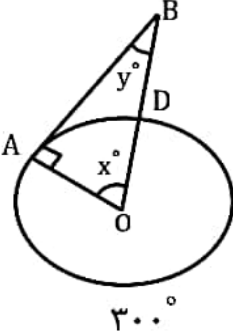
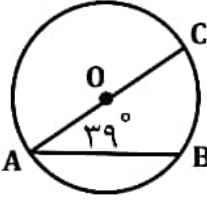

نام :  
نام خانوادگی:  
نام پدر:

تمرین در خانه  
فصل ۹  
ریاضی هشتم

تعداد سؤالات: ۸

@riazicafe

ردیف	سؤالات صفحه ۱	بارم
۱	<p>جمله‌های درست را با <input checked="" type="checkbox"/> و جمله‌های نادرست را با <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید.</p> <p><input type="checkbox"/> الف) پاره‌خطی که دو سر یک کمان از دایره را به هم وصل کند، وتر نامیده می‌شود.</p> <p><input type="checkbox"/> ب) اندازه محیط هر دایره <math>180^\circ</math> است.</p> <p><input type="checkbox"/> پ) اندازه هر زاویه مرکزی برابر با نصف کمان روبرویش است.</p> <p><input type="checkbox"/> ت) رأس زاویه محاطی در مرکز دایره است.</p>	۱
۲	<p>هریک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) وتری که از مرکز دایره می‌گذرد، ..... نام دارد.</p> <p>ب) اگر خط و دایره فقط یک نقطه مشترک داشته باشند، خط بر دایره ..... است.</p> <p>پ) به کمک شعاع هر دایره آن را به ..... کمان مساوی تقسیم می‌کنیم.</p> <p>ت) زاویه محاطی مقابل به کمان <math>90^\circ</math> برابر ..... درجه است.</p>	۱
۳	<p>در هر یک از سؤالات زیر گزینه‌ی درست را انتخاب نمایید:</p> <p>(A) اگر شعاع دایره‌ای ۳ و فاصله مرکز دایره از یک خط برابر ۲ باشد، خط و دایره ..... نقطه مشترک دارند؟</p> <p><input type="checkbox"/> الف) هیچ <input type="checkbox"/> ب) یک <input type="checkbox"/> پ) دو <input type="checkbox"/> ت) بی‌شمار</p> <p>(B) ساعت ۸ عقربه‌های ساعت شمار و دقیقه شمار زاویه مرکزی چند درجه می‌سازند؟</p> <p><input type="checkbox"/> الف) <math>60^\circ</math> <input type="checkbox"/> ب) <math>90^\circ</math> <input type="checkbox"/> پ) <math>110^\circ</math> <input type="checkbox"/> ت) <math>120^\circ</math></p> <p>(C) در دایره‌ای به شعاع ۱۲، طول کمان مقابل به زاویه مرکزی <math>45^\circ</math> چقدر است؟</p> <p><input type="checkbox"/> الف) <math>3/14</math> <input type="checkbox"/> ب) <math>6/28</math> <input type="checkbox"/> پ) <math>9/42</math> <input type="checkbox"/> ت) <math>18/84</math></p> <p>(D) اندازه کمان مقابل به زاویه محاطی <math>35^\circ</math> چند درجه است؟</p> <p><input type="checkbox"/> الف) <math>70^\circ</math> <input type="checkbox"/> ب) <math>80^\circ</math> <input type="checkbox"/> پ) <math>115^\circ</math> <input type="checkbox"/> ت) <math>17/5^\circ</math></p>	۱

بارم	سؤالات صفحه‌ی ۲	ردیف								
۱	<p>عبارت‌های سمت راست را به پاسخ‌های مناسب در سمت چپ وصل نمایید.</p> <table border="1"> <tr> <td>۶</td> <td>الف) تعداد نقاط مشترک دو خط متقاطع است.</td> </tr> <tr> <td>۵</td> <td>ب) تعداد وضعیت یک خط و یک دایره نسبت به هم است.</td> </tr> <tr> <td>۳</td> <td>پ) تعداد کمان‌هایی به وجود آمده از سه نقطه روی دایره است.</td> </tr> <tr> <td>۱</td> <td>ت) تعداد کمان‌های مساوی و <math>۷۲^\circ</math> روی محیط دایره می‌باشد.</td> </tr> </table>	۶	الف) تعداد نقاط مشترک دو خط متقاطع است.	۵	ب) تعداد وضعیت یک خط و یک دایره نسبت به هم است.	۳	پ) تعداد کمان‌هایی به وجود آمده از سه نقطه روی دایره است.	۱	ت) تعداد کمان‌های مساوی و $۷۲^\circ$ روی محیط دایره می‌باشد.	۴
۶	الف) تعداد نقاط مشترک دو خط متقاطع است.									
۵	ب) تعداد وضعیت یک خط و یک دایره نسبت به هم است.									
۳	پ) تعداد کمان‌هایی به وجود آمده از سه نقطه روی دایره است.									
۱	ت) تعداد کمان‌های مساوی و $۷۲^\circ$ روی محیط دایره می‌باشد.									
۲	<p>الف) در شکل زیر، اندازه کمان و زاویه‌های مجهول را پیدا کنید. (اندازه کمان بزرگ داده شده است.)</p>  <p><math>\widehat{AD} = \dots - \dots = \dots</math>  <math>y^\circ = \dots - \dots = \dots</math>      <math>x^\circ = \dots</math></p> <p>ب) شعاع دایره در نقطه تماس بر ..... عمود است.  <input type="radio"/> خط مماس      <input type="radio"/> وتر</p>	۵								
۱	<p>الف) با توجه به شکل روبرو اندازه‌ی کمان‌های خواسته شده را بنویسید.</p>  <p><math>\widehat{AC} = \dots</math>      <math>\widehat{BC} = \dots</math>      <math>\widehat{AB} = \dots</math></p> <p>ب) خطی که از مرکز دایره بر وتر عمود می‌شود، آن وتر را ..... می‌کند.  <input type="radio"/> نصف      <input type="radio"/> یک سوم</p>	۶								
۲/۵	<p>در شکل زیر، پره‌ها دوازده کمان مساوی روی محیط چرخ ایجاد کرده‌اند. شعاع چرخ ۲۰ سانتی متر است.</p>  <p>الف) طول TZ چقدر است؟  ب) مثلث ZTX چه نوع مثلثی است؟  پ) طول TX چقدر است؟  ت) طول ZX را به دست آورید. (مراحل را بنویسید.)</p>	۷								
۰/۵	در دایره‌ای روبروی یک کمان چند زاویه محاطی می‌توان رسم کرد؟ چرا؟	۸								
۱۰		جمع								

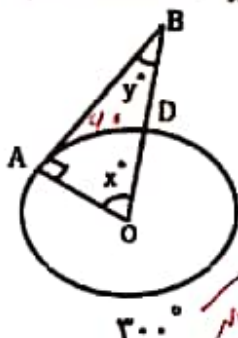
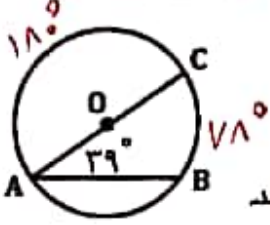
نام: \_\_\_\_\_  
 نام خانوادگی: \_\_\_\_\_  
 نام پدر: \_\_\_\_\_

تعریف در خانگیه \_\_\_\_\_  
 فصل \_\_\_\_\_  
 ریاضی \_\_\_\_\_

تعداد سؤالات: ۸

@riazicafe

ردیف	سؤالات	پاسخ
۱	<p>جمله‌های درست را با <input checked="" type="checkbox"/> و جمله‌های نادرست را با <input type="checkbox"/> مشخص کنید</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> الف) پاره‌خطی که دو سر یک کمان از دایره را به هم وصل کند وتر نامیده می‌شود</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ب) اندازه محیط هر دایره <math>180^\circ</math> است. <i>خطی دایره بر حسب درجه <math>360^\circ</math> است</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> پ) اندازه هر زاویه مرکزی برابر با نصف کمان روبرویش است. <i>اندازه زاویه مرکزی برابر با نصف کمان روبرویش است</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ت) رأس زاویه محاطی در مرکز دایره است. <i>رأس زاویه محاطی در مرکز دایره</i></p>	
۲	<p>هر یک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید</p> <p>الف) وتری که از مرکز دایره می‌گذرد، <u>قطر</u> نام دارد.</p> <p>ب) اگر خط و دایره فقط یک نقطه مشترک داشته باشند، خط بر دایره <u>ماس</u> است.</p> <p>پ) به کمک شعاع هر دایره آن را به <u>۴</u> کمان مساوی تقسیم می‌کنیم.</p> <p>ت) زاویه محاطی مقابل به کمان <math>90^\circ</math> برابر <u>۴۵</u> درجه است. <i><math>90 \div 2 = 45</math></i></p>	
۳	<p>در هر یک از سؤالات زیر گزینه‌ی درست را انتخاب نمایید</p> <p>(A) اگر شعاع دایره‌های ۳ و فاصله مرکز دایره از یک خط برابر ۲ باشد، خط و دایره <u>.....</u> نقطه مشترک دارند؟  <input type="checkbox"/> الف) هیچ    <input type="checkbox"/> ب) یک    <input checked="" type="checkbox"/> پ) دو    <input type="checkbox"/> ت) بی‌شمار</p> <p>(B) ساعت ۸ عقربه‌های ساعت شمار و دقیقه شمار زاویه مرکزی چند درجه می‌سازند؟  <input type="checkbox"/> الف) <math>60^\circ</math>    <input type="checkbox"/> ب) <math>90^\circ</math>    <input type="checkbox"/> پ) <math>110^\circ</math>    <input checked="" type="checkbox"/> ت) <math>120^\circ</math></p> <p>(C) در دایره‌ای به شعاع ۱۲، طول کمان مقابل به زاویه مرکزی <math>45^\circ</math> چقدر است؟  <math>P = 2\pi R = 2 \times 3.14 \times 12 = 75.36</math>  <math>\frac{45}{360} = \frac{x}{75.36} \rightarrow x = 9.42</math>  <input type="checkbox"/> الف) <math>2/14</math>    <input type="checkbox"/> ب) <math>6/28</math>    <input checked="" type="checkbox"/> پ) <math>9/42</math>    <input type="checkbox"/> ت) <math>18/84</math></p> <p>(D) اندازه کمان مقابل به زاویه محاطی <math>25^\circ</math> چند درجه است؟  <math>25 \times 2 = 50</math>  <input checked="" type="checkbox"/> الف) <math>70^\circ</math>    <input type="checkbox"/> ب) <math>80^\circ</math>    <input type="checkbox"/> پ) <math>115^\circ</math>    <input type="checkbox"/> ت) <math>17/5</math></p>	

ردیف	سؤالات	پاسخ								
۱	صبر منتهی سمت راست را به پاسخ های مناسب در سمت چپ وصل نمایید.	<table border="1"> <tr> <td>۶</td> <td>الف) تعداد نقاط مشترک دو خط متقاطع است. <u>بیست و یک</u></td> </tr> <tr> <td>۵</td> <td>ب) تعداد وضعیت یک خط و یک دایره نسبت به هم است. <u>سه</u></td> </tr> <tr> <td>۳</td> <td>پ) تعداد کمان هایی به وجود آمده از سه نقطه روی دایره است. <u>۴</u></td> </tr> <tr> <td>۱</td> <td>ت) تعداد کمان های مساوی و <math>۷۲^\circ</math> روی محیط دایره می باشد. <math>۳۶۰ \div ۷۲ = ۵</math></td> </tr> </table>	۶	الف) تعداد نقاط مشترک دو خط متقاطع است. <u>بیست و یک</u>	۵	ب) تعداد وضعیت یک خط و یک دایره نسبت به هم است. <u>سه</u>	۳	پ) تعداد کمان هایی به وجود آمده از سه نقطه روی دایره است. <u>۴</u>	۱	ت) تعداد کمان های مساوی و $۷۲^\circ$ روی محیط دایره می باشد. $۳۶۰ \div ۷۲ = ۵$
۶	الف) تعداد نقاط مشترک دو خط متقاطع است. <u>بیست و یک</u>									
۵	ب) تعداد وضعیت یک خط و یک دایره نسبت به هم است. <u>سه</u>									
۳	پ) تعداد کمان هایی به وجود آمده از سه نقطه روی دایره است. <u>۴</u>									
۱	ت) تعداد کمان های مساوی و $۷۲^\circ$ روی محیط دایره می باشد. $۳۶۰ \div ۷۲ = ۵$									
۲	الف) در شکل زیر، اندازه کمان و زاویه های مجهول را پیدا کنید. (اندازه کمان بزرگ داده شده است.)	 <p> <math>\widehat{AD} = \dots - \dots = \dots</math>  <math>y^\circ = \dots - \dots = \dots</math>      <math>x^\circ = \dots</math> </p> <p>ب) شعاع دایره در نقطه تماس بر <u>خط مماس</u> عمود است.  <input checked="" type="radio"/> خط مماس      <input type="radio"/> وتر  <u>مماس بر دایره</u> </p>								
۱	الف) با توجه به شکل روبرو اندازه های کمان های خواسته شده را بنویسید.	 <p> <math>\widehat{AC} = 180^\circ</math>      <math>\widehat{BC} = 78^\circ</math>      <math>\widehat{AB} = 180^\circ - 78^\circ = 102^\circ</math> </p> <p>ب) خطی که از مرکز دایره بر وتر عمود می شود آن وتر را <u>نصف</u> می کند.  <input checked="" type="radio"/> نصف      <input type="radio"/> یک سوم </p>								
۲/۵	در شکل زیر، پردها دوازده کمان مساوی روی محیط چرخ ایجاد کرده اند. شعاع چرخ ۲۰ سانتی متر است.	<p>الف) طول TZ چقدر است؟ <math>۲۰ \times ۲ = ۴۰ \text{ cm}</math></p> <p>ب) مثلث ZTX چه نوع مثلثی است؟ <u>مساوی الساقین</u></p> <p>پ) طول TX چقدر است؟ <u>۲۰</u></p> <p>ت) طول ZX را به دست آورید. (مراحل را بنویسید.)</p> <p> <math>2x^2 = 20^2 - 20^2 = 1400 - 400 = 1000 \rightarrow 2x = \sqrt{1000}</math> </p>								
۱۵	در دایره های روبروی یک کمان چند زاویه منتهی می توان رسم کرد؟ چرا؟	<p>بسیار، زیرا می توانیم یک خط را در دایره رسم کنیم.</p>								
۱۰	جمع	جمع								