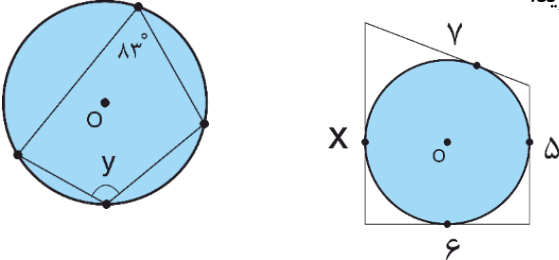
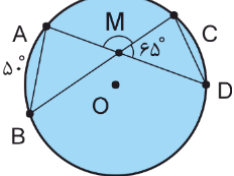
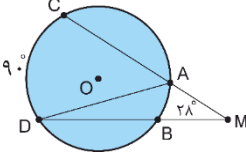
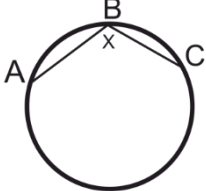
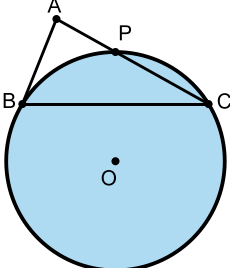


ردیف	<p style="text-align: center;">به نام خدا</p> <p>نام و نام خانوادگی: _____</p> <p>آزمون شماره دو فصل ۹ ریاضی هشتم</p> <p>تعداد صفحات: ۲</p> <p>وقت: ۷۰ دقیقه</p> <p>تاریخ: _____</p>	شماره
۱	<p>جمله های زیر را با عدد یا کلمه ی مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) بزرگ ترین وتر دایره ..... دایره است.</p> <p>(ب) فاصله ی مرکز دایره تا خط مماس برابر ..... دایره است.</p>	۱
۱	<p>جمله های درست و نادرست را مشخص کنید.</p> <p>(الف) در یک دایره به شعاع ۶ بی شمار وتر به طول ۱۰ می توان رسم کرد.</p> <p>(ب) هر وتر دایره را به دو کمان مساوی تقسیم می کند.</p>	۲
۲	<p>گزینه ی مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>*قطر دایره ای ۹cm و فاصله ی مرکز دایره از یک خط ۴/۵cm است. کدام مورد وضعیت آنها را بیان می کند.</p> <p>(الف) هیچ نقطه ی مشترک ندارند. (ب) دو نقطه ی مشترک دارند.</p> <p>(ج) خط، مماس بر دایره است. (د) خط، دایره را قطع کرده است.</p> <p>**با توجه به شکل، کدام رابطه درست است؟  (الف) <math>AB &gt; r</math> (ب) <math>AB = r</math>  (ج) <math>AB = \frac{r}{2}</math> (د) <math>AB &lt; r</math></p>	۳
۱/۵	<p>با توجه به شکل اندازه های خواسته شده را به دست آورید.</p> <p style="text-align: center;"><math>\widehat{M} = \quad \widehat{N} = \quad \widehat{P} =</math></p>	۴
۱/۵	<p>اندازه ی زاویه های M و C را بدست آورید.</p> <p style="text-align: center;"><math>\widehat{M} = \quad \widehat{C} =</math></p>	۵
۱	<p>محیط چهارضلعی ۲۴ سانتیمتر است اگر <math>r = 4 \text{ cm}</math> باشد، طول AB را حساب کنید.</p>	۶
۲	<p>در شکل مقابل مقدار X و زاویه های A و D را به دست آورید.</p>	۷

۲	 <p>در شکل های زیر مقادیر <math>X</math> و <math>y</math> را به دست آورید.</p>	۸
۱/۵	 <p>در شکل روبه رو، اندازه ی <math>\widehat{CD}</math> چند درجه است؟</p> <p><math>\widehat{CD} =</math></p>	۹
۱/۵	 <p>با توجه به شکل، <math>\widehat{D}</math> چند درجه است؟</p> <p><math>\widehat{D} =</math></p>	۱۰
۱/۵	 <p>در شکل مقابل <math>BA</math> و <math>CB</math> اضلاع پنج ضلعی و شش ضلعی منتظم هستند.</p> <p>مقدار <math>X</math> را به دست آورید.</p>	۱۱
۲	<p>ارتفاع مثلث متساوی الاضلاعی <math>6\text{cm}</math> می باشد، مساحت مثلث را به دست آورید.</p>	۱۲
۱/۵	<p>در یک دایره به شعاع <math>4\text{cm}</math> طول کمان <math>90^\circ</math> را به دست آورید.</p>	۱۳
<b>سوال امتیازی</b>		
۲ امتیاز	<p>در شکل مقابل <math>BC</math> وتر دایره و <math>BA</math> مماس بر آن می باشد. اگر <math>P</math> وسط کمان <math>BC</math> باشد، و <math>\widehat{B} = 70^\circ</math> اندازه ی زوایه های <math>A</math> و <math>C</math> را به دست آورید.</p> 	۱۴
۲۰+۲ امتیاز	<p>با داشتن اراده ی قوی، مالک همه چیز هستید. ((یوهان ولفگانگ فن گوته))</p>	جمع

ردیف	نام و نام خانوادگی:	برنام خدا	تاریخ:	
۱	نام و نام خانوادگی: ۱۱	آزمون شماره دو فصل ۹ ریاضی هشتم تعداد صفحات: ۲	وقت: ۷۰ دقیقه	
۱		جمله های زیر را با عدد یا کلمه ی مناسب کامل کنید. الف) بزرگ ترین وتر دایره <u>قطر</u> دایره است. ب) فاصله ی مرکز دایره تا خط مماس برابر <u>شعاع</u> دایره است.	@riazicafé	
۲		حمله های درست و نادرست را مشخص کنید. الف) در یک دایره به شعاع ۶ می شمار وتر به طول ۱۰ می توان رسم کرد. ✓ ب) هر وتر دایره را به دو کمان مساوی تقسیم می کند. ✗ <u>شعاع دایره را به ۲ کمان مساوی تقسیم می کند.</u>		
۳		گزینه ی مناسب را انتخاب کنید. قطر دایره ای ۹cm و فاصله ی مرکز دایره از یک خط ۴cm است. کدام مورد وضعیت آنها را بیان می کند الف) هیچ نقطه ی مشترک ندارند. (ب) دو نقطه ی مشترک دارند. ج) خط مماس بر دایره است. (د) خط دایره را قطع کرده است. با توجه به شکل، کدام رابطه درست است؟ الف) $AB > r$ (ب) $AB = r$ ج) $AB = \frac{r}{2}$ (د) $AB < r$		
۴		با توجه به شکل اندازه های خواسته شده را به دست آورید. $M = \frac{110}{2} = 55^\circ$ $N = \frac{110}{2} = 55^\circ$ $P = \frac{130}{2} = 65^\circ$		
۵		اندازه ی زاویه های M و C را بدست آورید. $M = \frac{120}{2} = 60^\circ$ $C = 180 - 60 = 120^\circ$ $\frac{1}{2} \times 240 = 120^\circ$		
۶		محیط چهارضلعی ۲۴ سانتیمتر است اگر $r = 4$ cm باشد طول AB را حساب کنید. طول دو ضلع دیگر از هم برابر است. با تقسیم مساوی اند. $2AB + 4 + 4 = 24$ $2AB = 24 - 8 = 16 \rightarrow AB = \frac{16}{2} = 8$		
۷		در شکل مقابل مقدار X و زاویه های A و D را به دست آورید. $4x - 20 + 2x + 20 + 8x = 360$ $\hat{A} = \frac{4x - 20}{2} = 40^\circ$ $12x = 360$ $x = \frac{360}{12} = 30$ $\hat{D} = \frac{4x - 20}{2} = \frac{140}{2} = 70^\circ$		

در شکل های زیر مقادیر X و Y را به دست آورید.

$a + b = v$   
 $b + c = d$   
 $c + d = y$   
 $a + d = x$

$a - c = v - d = 1$   
 $a - c = x - y$   
 $x - y = 1 \rightarrow x = y + 1$

$\theta = 180 - 130 = 50^\circ$

در شکل روبرو، اندازه ی  $\widehat{CD}$  چند درجه است؟

$\widehat{AD} = 2 \cdot 40 = 80^\circ$   
 $\widehat{BD} = 40 \rightarrow 2 \cdot 40 = 80^\circ$   
 $\widehat{CD} = 180 - 80 - 80 = 20^\circ$

با توجه به شکل،  $\widehat{D}$  چند درجه است؟

$\widehat{AD} = \frac{70}{2} = 35^\circ$   
 $\widehat{D} = 180 - 2 \cdot 35 = 110^\circ$

در شکل مقابل BA و CB اضلاع پنج ضلعی و شش ضلعی منتظم هستند. مقدار X را به دست آورید.

$\widehat{AB} = 40 \div 2 = 20^\circ$   
 $\widehat{BC} = 60 \div 2 = 30^\circ$   
 $\widehat{AMC} = 360 - (40 + 60) = 260 \rightarrow x = \frac{260}{2} = 130^\circ$

ارتفاع مثلث متساوی الاضلاعی FCM می باشد. مساحت مثلث را به دست آورید.

$x^2 - \frac{1}{2}x^2 = 36 \rightarrow \frac{1}{2}x^2 = 36 \rightarrow x^2 = 72 \rightarrow x = \sqrt{72} = 6\sqrt{2}$   
 $S = \frac{1}{2} \cdot 12 \cdot 6\sqrt{2} = 36\sqrt{2}$

در یک دایره به شعاع fcm طول کمان 90 درجه را به دست آورید.

$\frac{90}{360} \cdot 2\pi r = \frac{x}{\pi} \rightarrow x = \frac{2\pi r \cdot 90}{360 \cdot \pi} = \frac{1}{2}r = 4,28 \text{ cm}$

سوال امتیازی.

در شکل مقابل BC وتر دایره و BA مماس بر آن می باشد. اگر P وسط کمان BC و  $\widehat{B} = 70^\circ$  اندازه ی زوایه های A و C را به دست آورید.

$\widehat{BPC} = 70 \div 2 = 35^\circ$   
 $\widehat{BP} = 180 \div 2 = 90^\circ$   
 $\widehat{C} = \frac{70}{2} = 35^\circ$   
 $\widehat{A} = 180 - (70 + 35) = 75^\circ$

@riazicafe