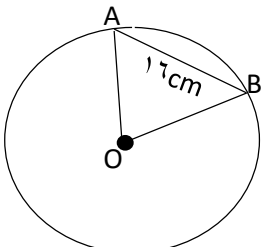
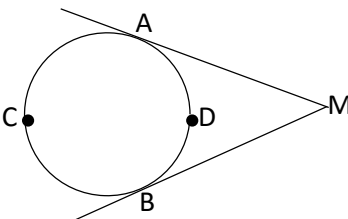
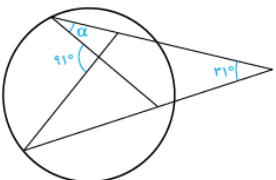
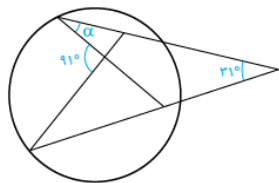
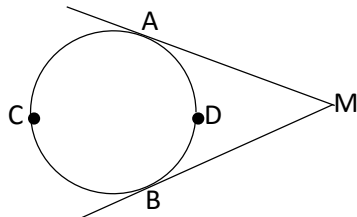
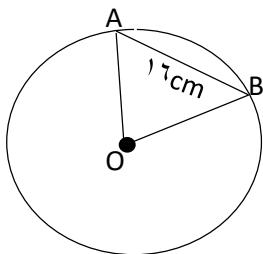
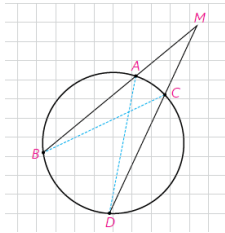




نام و نام خانوادگی :		باسمه تعالی	نمره :																								
آزمون اول هندسه ۲																											
ردیف	سوال ها	بارم																									
۱	کدام درست و کدام نادرست است ؟ ۱-۱) اگر نقطه ای روی دایره C(O,R) باشد، شعاع OA و فط مماس بر دایره در نقطه ی A با هم موازی اند. غلط ۱-۲) در صفحه یک فط و دایره بر هم مماس اند اگر و تنها اگر این فط بر شعاع در نقطه ی تماس عمود باشد. درست ۱-۳) قطر دایره : یعنی وترى که دو نقطه ی دلفواه را از دایره به هم وصل کرده است. غلط ۱-۴) زاویه ی مماطى : زاویه اى است که راس آن روى دایره و اضلاع آن دو وتر از دایره باشند. درست ۱-۵) در دایره ی C(O,R) اگر L طول و α اندازه ی کمان AB باشد آنگاه داریم: $L = \frac{\pi r}{180} \alpha$ درست																										
۲	عبارت مناسب جایگزین کنید : ۲-۱) اگر نقطه ای مانند A بیرون دایره C(O,R) باشد فاصله ی آن تا مرکز دایره .. بزرگتر.... از شعاع دایره است . ۲-۲) اگر فاصله ی فط d از مرکز دایره ی C(O,R) کمتر از شعاع باشد آن گاه فط و دایره .. دو.. نقطه ی مشترک دارند یعنی.. مقاطع اند..																										
۳	گزینه ی درست را انتخاب کنید. (فط خوردگی نمره ندارد!!) ۳-۱) اگر در دایره ی C(O,R) ، L طول و α اندازه ی کمان AB باشد با توجه به تعریف محیط دایره (P) کدام مورد با نسبت $\frac{\alpha}{360} = \dots$ برابر است ؟ <table><tr><td>$\frac{L}{360}$ (۱)</td><td>$\frac{L}{180}$ (۲)</td><td>$\frac{L}{2\pi r}$ (۳)</td><td>$\frac{2\pi r}{L}$ (۴)</td></tr></table> ۳-۲) کدام گزینه در مورد زاویه ی ظلى درست است ؟ <table><tr><td>۱) زاویه است که راس آن بیرون از دایره و اضلاعش یکی مماس و دیگری قاطع بر دایره باشند .</td></tr><tr><td>۲) اندازه ی هز زاویه ظلى برابر با کمان مقابلش فواهر بود</td></tr><tr><td>۳) زاویه ظلى راسش روى دایره و اضلاعش دو مماس بر دایره هستند</td></tr><tr><td>۴) زاویه ظلى زاویه ایست که راس آن روى دایره ، یک ضلع مماس و یک ضلع وترى از دایره باشد .</td></tr></table> ۳-۳) دو وتر از دایره موازى اند اگر و تنها اگر : <table><tr><td>۱) بر دایره مماس باشند</td><td>۲) یکی مماس و دیگری قاطع باشد</td></tr><tr><td>۳) کمان های مبرور بین آنها برابر باشند</td><td>۴) کمان های مبرور بین آنها ۹۰ درجه باشند</td></tr></table> ۳-۴) در دایره ی C(O,۱۰) و طول وتر AB=16cm فاصله ی مرکز دایره از وتر کدام است ؟ <table><tr><td>۵ (۱)</td><td>$5\sqrt{3}$ (۲)</td></tr><tr><td>$6\sqrt{3}$ (۳)</td><td>۶ (۴)</td></tr></table> ۳-۵) اگر M نقطه ای خارج از دایره باشد که از آن دو مماس بر دایره رسم کرده ایم (شکل زیر) کدام مورد درست است ؟ <table><tr><td>$M = \frac{BA}{2}$ (۱)</td><td>$M = \frac{BCA}{2}$ (۲)</td></tr><tr><td>$M = \frac{ACB - ADB}{2}$ (۳)</td><td>$M = \frac{ADB + ACB}{2}$ (۴)</td></tr></table> ۳-۶) در شکل زیر اندازه ی زاویه ی α را بدست آورید. <table><tr><td>۳۰° (۱)</td><td>۴۵° (۲)</td></tr><tr><td>۶۰° (۳)</td><td>۹۰° (۴)</td></tr></table>	$\frac{L}{360}$ (۱)	$\frac{L}{180}$ (۲)	$\frac{L}{2\pi r}$ (۳)	$\frac{2\pi r}{L}$ (۴)	۱) زاویه است که راس آن بیرون از دایره و اضلاعش یکی مماس و دیگری قاطع بر دایره باشند .	۲) اندازه ی هز زاویه ظلى برابر با کمان مقابلش فواهر بود	۳) زاویه ظلى راسش روى دایره و اضلاعش دو مماس بر دایره هستند	۴) زاویه ظلى زاویه ایست که راس آن روى دایره ، یک ضلع مماس و یک ضلع وترى از دایره باشد .	۱) بر دایره مماس باشند	۲) یکی مماس و دیگری قاطع باشد	۳) کمان های مبرور بین آنها برابر باشند	۴) کمان های مبرور بین آنها ۹۰ درجه باشند	۵ (۱)	$5\sqrt{3}$ (۲)	$6\sqrt{3}$ (۳)	۶ (۴)	$M = \frac{BA}{2}$ (۱)	$M = \frac{BCA}{2}$ (۲)	$M = \frac{ACB - ADB}{2}$ (۳)	$M = \frac{ADB + ACB}{2}$ (۴)	۳۰° (۱)	۴۵° (۲)	۶۰° (۳)	۹۰° (۴)	  	
$\frac{L}{360}$ (۱)	$\frac{L}{180}$ (۲)	$\frac{L}{2\pi r}$ (۳)	$\frac{2\pi r}{L}$ (۴)																								
۱) زاویه است که راس آن بیرون از دایره و اضلاعش یکی مماس و دیگری قاطع بر دایره باشند .																											
۲) اندازه ی هز زاویه ظلى برابر با کمان مقابلش فواهر بود																											
۳) زاویه ظلى راسش روى دایره و اضلاعش دو مماس بر دایره هستند																											
۴) زاویه ظلى زاویه ایست که راس آن روى دایره ، یک ضلع مماس و یک ضلع وترى از دایره باشد .																											
۱) بر دایره مماس باشند	۲) یکی مماس و دیگری قاطع باشد																										
۳) کمان های مبرور بین آنها برابر باشند	۴) کمان های مبرور بین آنها ۹۰ درجه باشند																										
۵ (۱)	$5\sqrt{3}$ (۲)																										
$6\sqrt{3}$ (۳)	۶ (۴)																										
$M = \frac{BA}{2}$ (۱)	$M = \frac{BCA}{2}$ (۲)																										
$M = \frac{ACB - ADB}{2}$ (۳)	$M = \frac{ADB + ACB}{2}$ (۴)																										
۳۰° (۱)	۴۵° (۲)																										
۶۰° (۳)	۹۰° (۴)																										

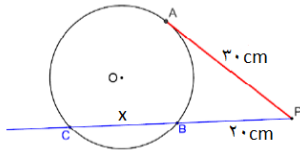


۷-۳) با توجه به شکل کرام گزینه صحیح است ؟



$MA \cdot MB = MC \cdot MD$ (۲)	$MA \cdot MC = MB \cdot MD$ (۱)
$MA \cdot AB = MC \cdot CD$ (۴)	$MA \cdot MB = MC^2$ (۳)

۸-۳) نقطه ی P در خارج دایره و مماس PA به طول ۳۰cm را بر آن رسم کرده ایم ؛ با توجه به شکل اگر $PB = ۲۰cm$ باشد اندازه ی وتر BC کرام است ؟



۶۵ (۱)	۶۰ (۲)
۲۵ (۳)	۵۰ (۴)

۹-۳) برای دو دایره ی به شعاع های ۳ و ۴ که فاصله ی مرکز های آنها از هم ۸ سانتی متر است طول مماس مشترک خارجی آنها برابر است با:

۱ (۱)	$۷\sqrt{۳}$ (۲)
$۳\sqrt{۷}$ (۳)	۶۳ (۴)

۱۰-۳) کرام گزینه برای دو دایره متداخل نادرست است ؟

(۱) دو دایره در داخل در یک نقطه مشترکند	(۲) دو دایره ی متداخل هیچ مماس مشترکی ندارند
(۳) دو دایره را که تمام نقاط یکی درون دیگری باشد	$OO' \perp R - R'$ (۴)

۱۱-۳) دو دایره را هم مرکز نامند هرگاه :

$d = R - R'$ (۱)	$d > R - R'$ (۲)
$d = 0$ (۳)	$d < R - R'$ (۴)

۱۲-۳) دو دایره متقاطع اند هرگاه داشته باشیم :

$ R - R' < d$ (۱)	$R - R' < d < R + R'$ (۲)
$R - R' = d$ (۳)	$R - R' > d$ (۴)

۱۳-۳) در دو دایره ی $C(O, R), C(O', R')$ اگر داشته باشیم : $OO' \perp R + R'$ آنگاه بایر

(۱) دو دایره متقاطع هستند	(۲) مماس از داخل هستند
(۳) متداخل هستند	(۴) مماس از خارج هستند