

آزمون حضوری
شماره یک



رشته ریاضی
پایه یازدهم

مرورنامه آزمون آزمایشی خیلی سبز

نام درس	مباحث	از صفحه	تا صفحه	مؤلف	ویراستار
هندسه ۲	فصل اول صفحه ۹ تا ۱۷	۲	۳	علیرضا نصراللهی	محسن فراهانی - مهدی خوشنویس



فصل اول هندسه یازدهم

۱) وضعیت نقطه با دایره

اگر فاصله نقطه از مرکز دایره را d بگیریم و R برابر شعاع دایره باشد:

$R > d$ درون دایره کمترین فاصله: $R - d$ بیشترین فاصله نقطه از نقطه: $d + R$	$R = d$ روی دایره کمترین فاصله نقطه از نقطه: $R - d$ بیشترین فاصله نقطه از نقطه: $d + R$ $2R = d + R$	$d > R$ خارج دایره کمترین فاصله نقطه از نقطه: $d - R$ بیشترین فاصله نقطه از نقطه: $d + R$

۲) وضعیت خط با دایره

اگر فاصله مرکز دایره تا خط را d و شعاع دایره را R بگیریم:

$R > d$ متقاطع: کمترین فاصله: $R - d$ بیشترین فاصله: $d + R$	$d = R$ مماس: کمترین فاصله: $R - d$ بیشترین فاصله: $d + R$	$d > R$ متخارج: کمترین فاصله: $d - R$ بیشترین فاصله: $d + R$

۳) رابطه وتر و کمان در دایره:

حال:	وترهای برابر	شعاع عمود بر وتر	نامساوی در وترها	وترهای موازی	کوتاهترین و بلندترین وتر گذرنده از نقطه
شکل					
رابطه	$AB = CD \Leftrightarrow \widehat{AB} = \widehat{CD}$	$AH = BH$ $\widehat{AC} = \widehat{BC}$	$AB > CD \Leftrightarrow h_1 < h_2$	$AB \parallel CD \Leftrightarrow \widehat{AC} = \widehat{BD}$	AB : کوتاهترین $2R$: بلندترین

۴ انواع زاویه در دایره:

نوع زاویه	مرکزی	محاطی	ظلی	درونی (برخورد دو وتر درون دایره)	بیرونی (برخورد دو وتر بیرون دایره)
شکل					
رابطه	$\hat{O} = \widehat{AB}$	$\hat{M} = \frac{\widehat{AB}}{2}$	$\hat{M} = \frac{\widehat{MB}}{2}$	$\hat{M} = \frac{\widehat{AB} + \widehat{CD}}{2}$	$\hat{M} = \frac{\widehat{AB} - \widehat{CD}}{2}$

$\widehat{AC} = \widehat{BD}$	$\widehat{TA} = \widehat{TB}$

۵ محیط و مساحت قطاع:

مساحت	محیط	شکل
$\frac{1}{2} R^2 \theta$	$2R + R\theta$ بر حسب رادیان	