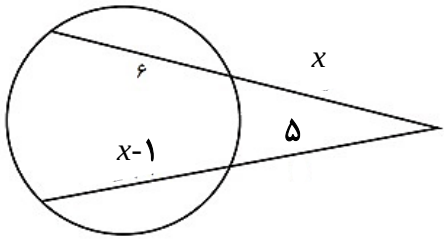
سوالات آزمون درس: هندسه۲ **پایه و رشته تحصیلی: یازدهم ریاضی** **نام و نام‌خانوادگی:** **شماره صندلی:** **نام دبیر: اعظم حاتمی**	**باسمه تعالی** **آموزش و پرورش منطقه ۱۱ تهران** **دبیرستان نمونه دولتی شهید بهرامی** **آزمون پایانی نوبت اول** **سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲**	**تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/۲** **ساعت شروع آزمون: ۱۰:۳۰ صبح** **مدت آزمون: ۱۱۰ دقیقه** **پاسخگویی در برگه سوال■** **تعدادکل صفحات: ۲ صفحه** **نیاز به چکنویس ندارد■**

ردیف	صفحهٔ اول سوالات	بارم
۱	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف)قطاع دایره: ب)زاویه ظلی: پ)تبدیل: ت)دوران:	۱/۲۵ ۰/۷۵ ۱/۲۵ ۱
۲	صحیح یا غلط بودن عبارت های زیر را مشخص کنید: الف) هر دو دایره دلخواه، دارای دو مماس مشترک داخلی هستند. ب) شرط وجود دایره ای که بر همه اضلاع یک چندضلعی مماس باشد، معادل است با همرسی عمودمنصف های اضلاع آن چندضلعی. پ) در دو دایره هم مرکز خط المرکزین برابر با صفر است. ت)تبدیل بازتاب، نقطه ثابت ندارد.	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۳	جاهای خالی را با عبارت مناسب تکمیل نمایید. الف)مساحت قطاعی از دایره$C(O,۳)$ ، محدود به زاویهٔ مرکزی ۴۰ درجه، ..... می باشد. ب)دو دایره مماس داخل، دارای (یک-دو-سه- چهار)..... مماس مشترک است. پ)در دو دایرهٔ متقاطع، خط المرکزین عمودمنصفِ ..... می باشد. ت)تبدیل یافتهٔ یک شکل را، ..... آن می نامیم. ث) هر چندضلعی ..... ، هم محاطی و هم محیطی است. ج)مساحت قطعهٔ دایره به شعاع ۲ و زاویه مرکزی ۶۰ درجه برابر با..... می باشد؟(با راه حل تشریحی)	۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۷۵
۴	ثابت کنید: الف) اندازهٔ هر زاویهٔ محاطی برابر است با نصف کمان روبه رو به آن زاویه. ب) دو وتر که یکدیگر را درون دایره قطع نمی کنند، با هم موازی هستند، اگر و تنها اگر کمان های محدود بین آنها مساوی باشند. پ) یک چهارضلعی محاطی است اگر و تنها اگر دو زاویهٔ مقابل آن مکمل باشند. ت) ثابت کنید هرگاه **M** نقطه ای بیرون دایره باشد و از **M** مماس و قاطعی نسبت به دایره رسم کنیم، طول مماس واسطه هندسی بین دو قطعه قاطع است. ت) در هر تبدیل طولپا، تبدیل یافتهٔ هر زاویه، زاویه ای هم اندازهٔ آن است.	۲ ۱/۵ ۲ ۲ ۱

ادامه سوالات در صفحه دوم

www-kanoon-ir

ردیف	صفحهٔ دوم سوالات **آزمون پایانی نوبت اول هندسه۲ یازدهم ریاضی دبیرستان نمونه دولتی شهید بهرامی منطقه ۱۱ تهران تاریخ:۱۴۰۲/۱۰/۲ ساعت شروع:۱۰:۳۰** **نام و نام خانوادگی:** **شماره صندلی:** **نام دبیر:** اعظم حاتمی	بارم
۵	در شکل زیر مقدار x را بیابید. 	۰/۷۵
۶	گزینه مناسب انتخاب کنید. الف)طول شعاع های دو دایرهٔ متخارج، که طول مماس مشترک خارجی آنها مساوی $3\sqrt{7}$ و طول مماس مشترک داخلی آنها $\sqrt{15}$ و طول خط المرکزین آنها مساوی ۸ واحد می باشد، کدام است؟با پاسخ تشریحی ۱) ۳و۵ ۲) ۲و۴ ۳)۴و۵ ۴) ۳و۴	۰/۷۵
	ب) اگر دو دایرهٔ $C(O,R)$ و $C(O',R')$ متداخل باشند، آنگاه: ۱) $OO' < R + R'$ ۲) $OO' = R + R'$ ۳) $OO' < \lvert R - R' \rvert$ ۴) $OO' = \lvert R - R' \rvert$	۰/۲۵
۷	درستی یا نادرستی هر عبارت را داخل جدول مشخص نمایید.	۲/۲۵

ویژگی / تبدیل	اندازهٔ زاویه را حفظ می کند	شیب را حفظ می کند	جهت شکل را حفظ می کند
بازتاب			
انتقال			
دوران			

جمع نمرات	موفق باشید	۲۰