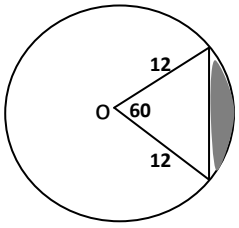
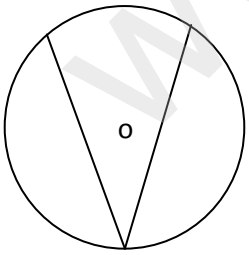
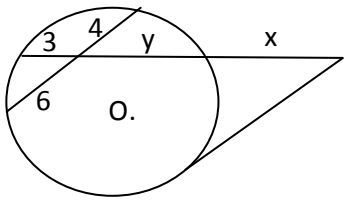
بسمه تعالی

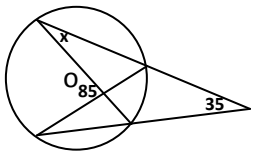
آموزش و پرورش منطقه مراغه-دبیرستان زهرای مرضیه

سئوالات آزمون هندسه 2 رشته : ..... تاریخ : 1402/10/16 مدت آزمون : 100 دقیقه تعداد صفحه : 2

نام و نام خانوادگی : ..... نام کلاس ..... شماره صندلی: ..... نام دبیر : آزمون

1	درستی یا نادرستی هر یک از عبارتهای زیر را تعیین کنید. الف) اندازه زاویه مرکزی و محاطی روبرو به یک کمان باهم برابر است . ب) در دو دایره ی مماس خارج، دو مماس مشترک داخلی وجود دارد. پ) یک چند ضلعی محاطی است اگر و فقط اگر مجموع دو ضلع مقابل با مجموع دو ضلع مقابل دیگر برابر باشد. ت) از دو وتر نا برابر در یک دایره وتری بزرگتر است که به مرکز نزدیکتر باشد.	1
2	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) هر تبدیلی که در آن طول پاره خط پس از تبدیل ثابت میماند ..... نامیده میشود. ب) دو وتر از یک دایره موازی هستند اگر و تنها اگر کمانهای محدود بین آنها ..... باشند. پ) مرکز دایره محیطی مثلث نقطه همرسی ..... است. ت) ذوزنقه محاطی است اگر و فقط اگر..... .	1
3	در شکل زیر شعاع دایره 12 سانتیمتر است مساحت ناحیه سایه زده شده را حساب کنید. 	2
4	مفاهیم زیر را تعریف کنید: الف) چند ضلعی محاطی: ب) زاویه ظلی:	2
5	ثابت کنید اندازه زاویه محاطی نصف کمان روبرویش است. 	1.5
6	در شکلهای زیر مقادیر مجهول را بیابید. 	3

www-kanoon.ir

		
7	اگر طول مماس مشترک داخلی دو دایره متخارج $c(o,5)$ و $c'(o',2)$ برابر $\sqrt{5}$ باشد تفاضل طول مماس مشترک خارجی و داخلی این دو دایره را محاسبه کنید.	1.5
8	از نقطه ی M بیرون دایره، مماس MT را رسم کرده ایم و قاطعی کشیده ایم که دایره را در نقاط A و B قطع می کند. ثابت کنید : $MT^2 = MA.MB$	2
9	ثابت کنید یک چهار ضلعی محاطی است اگر و تنها اگر دو زاویه مقابل آن مکمل باشند.	2
10	اگر r_c ، r_b ، r_a شعاع های سه دایره محاطی خارجی مثلث و r شعاع دایره محاطی داخلی باشد نشان دهید $\frac{1}{r} = \frac{1}{r_a} + \frac{1}{r_b} + \frac{1}{r_c}$	2
11	ثابت کنید در هر تبدیل طولپا اندازه زاویه حفظ میشود.	2

موفق باشید . آزمون