Kanoon.ir

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید.

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.



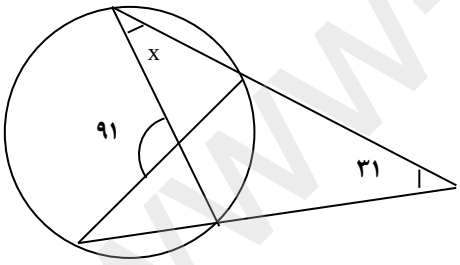
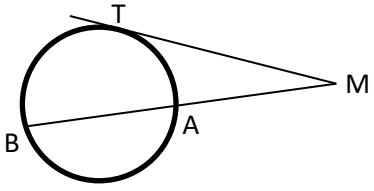
تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.

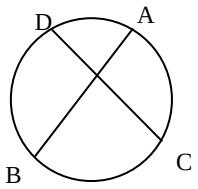
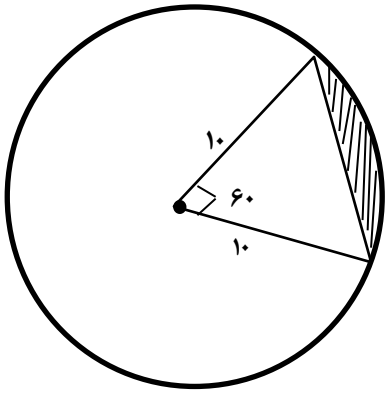
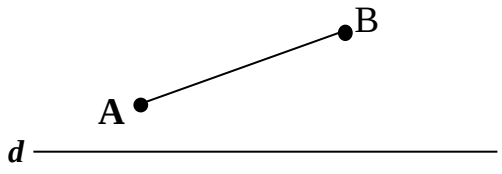
kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

امتحان هماهنگ پایانی نیم سال اول دوره دوم متوسطه در سال تحصیلی ۱۴۰۳ – ۱۴۰۴ مدارس منطقه ۱۶ تهران				تاریخ امتحان:۱۴۰۳/۱۰/۰۸
امتحان درس :هندسه ۲	رشته:ریاضی و فیزیک	پایه: یازدهم	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	
نام و نام خانوادگی:	دبیرستان:	ساعت شروع:۱۰ صبح	تعداد صفحات:۲	

ردیف	سوالات پاسخ نامه دارند.	نمره
۱	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** **الف) پاره خطی که دو سر آن روی دایره باشد ..... نامیده می‌شود.** **ب) اندازه هر زاویه ظلی برابر است با ..... کمان روبرو به آن زاویه.** **ج) یک خط و یک دایره بر هم مماس‌اند، آنگاه خط در نقطه تماس بر شعاع دایره ..... است.** **د) اندازه زاویه محاطی روبروی کمانی به اندازه $\frac{\pi}{۳}$ برابر ..... درجه است.**	۱
۲	**درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.** **الف)دو دایره متداخل هیچ مماس مشترکی ندارند.** **ب)دو دایره با شعاع های ۳ و ۵ و خط المرکزینی به طول ۹ ، متقاطع هستند.** **ج)مستطیل یک چهارضلعی محاطی است ولی محیطی نیست.** **د)بازتاب همواره شیب خط را حفظ می کند.**	۱
۳	**عبارت‌های زیر را تعریف کنید.** **الف) تبدیلات ایزومتری: ب) نقطه ثابت تبدیل: ج) چند ضلعی محیطی:**	۱/۵
۴	**ثابت کنید اگر دو کمان از دایره ای با هم برابر باشند، وترهای مربوط به آن کمان‌ها نیز برابرند.**	۱
۵	**در شکل مقابل، اندازه زاویه X را به دست آورید.** 	۱/۵
۶	**طول شعاع های دو دایره متخارج را به دست آورید که طول مماس مشترک خارجی آنها مساوی $۳\sqrt{۷}$ و طول مماس مشترک داخلی آنها $\sqrt{۱۵}$ و طول خط المرکزین آنها مساوی ۸ است.**	۱/۵
۷	**هرگاه M نقطه ای بیرون دایره باشد و از M مماس و قاطعی نسبت به دایره رسم کنیم، ثابت کنید مربع اندازه مماس برابر با حاصل ضرب اندازه های دو قطعه قاطع.است.** 	۱/۵

www-kanoon.ir

۷	در دایره C(O,R) وتر AB، وتر CD به طول ۹ سانتی‌متر را به نسبت ۱ به ۲ تقسیم کرده است. اگر AB=۱۱cm باشد ، آنگاه وتر CD وتر AB را به چه نسبتی قطع می‌کند؟ 	۱/۵
۸	ثابت کنید یک چهار ضلعی محاطی است اگر و فقط اگر دو زاویه مقابل آن مکمل باشند.	۲
۹	مساحت مثلث متساوی الاضلاعی را به دست آورید که در دایره‌ای به شعاع ۱۲ محاط شده باشد.	۱/۵
۱۰	مطابق شکل مقابل، دایره به شعاع ۱۰ را در نظر بگیرید. مساحت ناحیه سایه زده را حساب کنید. 	۱/۵
۱۱	اگر r_a ، r_b و r_c شعاع های سه دایره محاطی خارجی مثلث و r شعاع دایره محاطی داخلی مثلث باشد، نشان دهید: $$\frac{۱}{r_a}+\frac{۱}{r_b}+\frac{۱}{r_c}=\frac{۱}{r}$$	۱/۵
۱۲	ثابت کنید هر تبدیل طولپا، اندازه زاویه را حفظ می کند.	۱
۱۳	مطابق با شکل مقابل، اگر خط d محور بازتاب پاره خط AB باشد، ثابت کنید طول پاره خط AB و تصویر آن، تحت بازتاب نسبت به خط d با هم برابرند. 	۲
	با سپاس از مساعدت همکاران بزرگوار و با ارزوی موفقیت برای دانش اموزان	۲۰