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

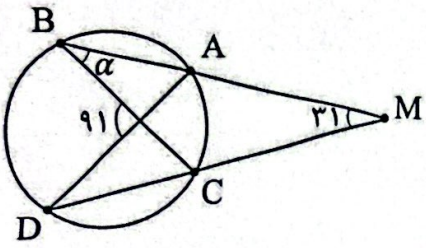
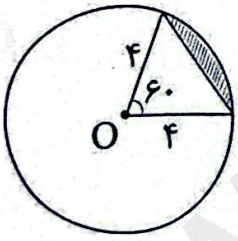
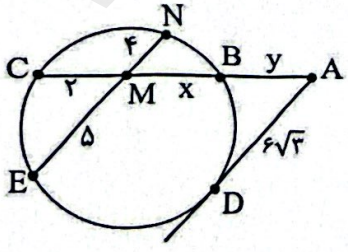
www.kanoon.ir

ردیف		بارم
	نام و نام خانوادگی: ..... به نام خدا تاریخ: ۱۴۰۳/۱۰/۲۲ پایه / رشته تحصیلی: یازدهم ریاضی مدیریت آموزش و پرورش گرمسار مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه شماره در لیست دبیر: ☐ دبیرستان متوسطه دوم غیردولتی نرجس نام دبیر: خانم میرآخورلو نام درس: هندسه ۲ نمره اول: نمره به عدد / نمره به حروف تجدیدنظر: نمره به عدد / نمره به حروف مهر مدرسه امضای دبیر	
۱	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) وتر دایره ب) زاویه ظلی ج) دو دایره متقاطع د) تبدیل طولپا	۲
۲	کامل کنید. الف) مرکز دایره محاطی مثلث نقطه همرسی ..... است. ب) طول ..... واسطه هندسی بین دو قطعه قاطع است. ج) یک ذوزنقه محاطی است اگر و تنها اگر ..... باشد. د) در هر تبدیل نقطه‌ای را که تبدیل یافته آن بر خود آن نقطه منطبق باشد ..... می‌نامند.	۱
۳	مساحت یک قطاع با شعاع ۴ سانتی‌متر برابر 2π است. الف) زاویه قطاع را به دست آورید. ب) طول کمان قطاع چقدر است؟	۲
۴	فرض کنید قطر CD کمان AB را نصف می‌کند. نشان دهید CD بر AB عمود است و آن را نصف می‌کند.	۱/۵

www-kanoon-ir

Scanned with CamScanner

نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی	امتحان درس: هندسه ۲
کلاس: یازدهم ریاضی		زمان پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

ردیف	سؤالات	بارم
۵	در شکل مقابل، اندازه زاویه α چقدر است؟ 	۱/۵
۶	در دو دایره طول $OO' = ۱۳$ و طول مماس مشترک خارجی $\sqrt{۱۶۵}$ و مماس مشترک داخلی ۵ است. شعاع دو دایره چقدر است؟	۱/۵
۷	در شکل (الف) مساحت ناحیه سایه زده شده را به دست آورید.  (الف) در شکل (ب) مقدار x و y را محاسبه کنید.  (ب)	۲

www-kanoon-ir

Scanned with CamScanner

ردیف	نام و نام خانوادگی:	به نام خدا	تاریخ: ۱۴۰۳/۱۰/۲۲
	پایه / رشته تحصیلی: یازدهم ریاضی	مدیریت آموزش و پرورش گرمسار	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
	شماره در لیست دبیر: ☐	دبیرستان متوسطه دوم غیردولتی نرجس	
	نام دبیر: خانم میرآخورلو		نام درس: هندسه ۲

	نمره به عدد	نمره به حروف
نمره اول		
تجدیدنظر		

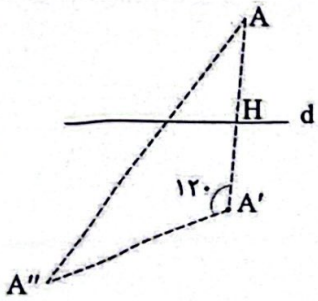
مهر مدرسه | امضای دبیر | بارم

ردیف		بارم
۸	در مثلث متساوی‌الاضلاع با ضلع ۸ شعاع دایره محاطی داخلی و شعاع‌های دایره‌های محاطی خارجی را به دست آورید.	۲
۹	یک ذوزنقه هم محاطی است هم محیطی. ثابت کنید مساحت این ذوزنقه برابر است با میانگین حسابی دو قاعده آن ضرب در میانگین هندسی آنها.	۱/۵
۱۰	نشان دهید اگر چهار ضلعی محیطی باشد آن گاه مجموع اندازه‌های دو ضلع مقابل برابر مجموع اندازه‌های دو ضلع مقابل دیگر است.	۱/۲۵
۱۱	نشان دهید هر تبدیل طولپا اندازه زاویه را حفظ می‌کند.	۱/۲۵

www-kanoon-ir

Scanned with CamScanner

نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی	امتحان درس: هندسه ۲
کلاس: یازدهم ریاضی		زمان پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

ردیف	سؤالات	بارم
۱۲	ثابت کنید اگر پاره خط دلخواه AB با بردار انتقال موازی نباشد، انتقال ایزومتری است.	۱
۱۳	نقطه A به فاصله $2\sqrt{6}$ از خط d قرار دارد. تصویر A را تحت بازتاب نسبت به خط d، A' می‌نامیم. نقطه A را حول A' به اندازه ۱۲۰ درجه دوران می‌دهیم تا نقطه A'' حاصل شود. طول پاره خط AA'' را به دست آورید. 	۱/۵

موفق باشید

www-kanoon-ir

Scanned with CamScanner

نام و نام خانوادگی: .....

پایه / رشته تحصیلی: یازدهم ریاضی

شماره در لیست دبیر: ☐

نام دبیر: خانم میرآخورلو

به نام خدا

مدیریت آموزش و پرورش گرمسار

دبیرستان متوسطه دوم غیردولتی نرجس

تاریخ: ۱۴۰۳/۱۰/۲۲

مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

نام درس: هندسه ۲

طید هندسه ۲

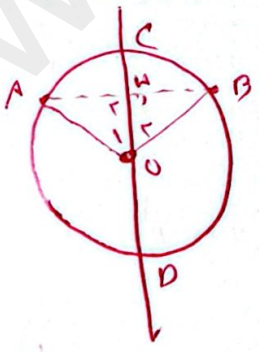
ردیف		نمره به عدد	نمره به حروف
	نمره اول		
	تجدیدنظر		

مهر مدرسه

امضای دبیر

بارم

ردیف		بارم
۱	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) وتر دایره پاره‌خطی که دو سر آن روی دایره باشد. ب) زاویه ظلی زاویه‌ای که راس آن روی دایره یک ضلع آن مماس بر دایره و ضلع دیگر وتر دایره باشد. ج) دو دایره متقاطع دو دایره که فقط ۲ نقطه مشترک دارند د) تبدیل طولپا تبدیلی که طول پاره‌خط را حفظ کند	۲
۲	کامل کنید. الف) مرکز دایره محاطی مثلث نقطه همرسی نیمسازها است. ب) طول میانه واسطه هندسی بین دو قطعه قاطع است. ج) یک ذوزنقه محاطی است اگر و تنها اگر مجموع زاویه‌های مقابل ۱۸۰ باشد. د) در هر تبدیل نقطه‌ای را که تبدیل یافته آن بر خود آن نقطه منطبق باشد نقطه ثابت می‌نامند.	۱
۳	مساحت یک قطاع با شعاع ۴ سانتی‌متر برابر 2π است. الف) زاویه قطاع را به دست آورید. $S=\frac{\pi R^2 \alpha}{360} \Rightarrow 2\pi=\frac{\pi\times 4^2\times\alpha}{360}$ $720=16\alpha$ $\alpha=\frac{720}{16}=45$ ب) طول کمان قطاع چقدر است؟ $L=\frac{\pi R\alpha}{180}=\frac{\pi\times 4\times 45}{180}=\pi$	۲
۴	فرض کنید قطر CD کمان AB را نصف می‌کند. نشان دهید CD بر AB عمود است و آن را نصف می‌کند.	۱/۵



ف: $\overset{\frown}{AC}=\overset{\frown}{BC}$

ح: $H_1=H_2=90^\circ$ ، $AH=BH$

$\overset{\frown}{AC}=\overset{\frown}{BC} \Rightarrow \hat{O}_1=\hat{O}_2$

$OH=OH$

$OA=OB$

$\Rightarrow AH=HB$

$\Delta OAH \cong \Delta OBH$ (ض ز ض)

$H_1=\hat{A}_2=90^\circ \leftarrow H_1+H_2=180^\circ$

www.karnoon.ir

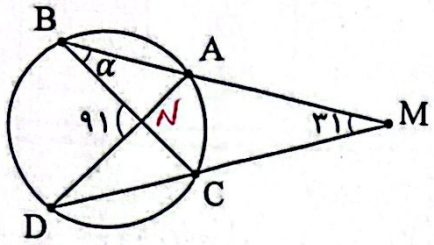
Scanned with CamScanner

نام و نام خانوادگی:
کلاس: یازدهم ریاضی

بسمه تعالی

امتحان درس: هندسه ۲
زمان پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

ردیف	سؤالات	بارم
۵	در شکل مقابل، اندازه زاویه α چقدر است؟	۱/۵
۶	در دو دایره طول $OO' = ۱۳$ و طول مماس مشترک خارجی $\sqrt{۱۶۵}$ و مماس مشترک داخلی ۵ است. شعاع دو دایره چقدر است؟	۱/۵
۷	در شکل (الف) مساحت ناحیه سایه زده شده را به دست آورید.	۲
	در شکل (ب) مقدار x و y را محاسبه کنید.	



$\frac{\overset{\frown}{BD}+\overset{\frown}{AC}}{۲}=۹۱$ $\quad \overset{\frown}{BD}+\overset{\frown}{AC}=۱۸۲$

$\frac{\overset{\frown}{BD}-\overset{\frown}{AC}}{۲}=۳۱$ $\quad \overset{\frown}{BD}-\overset{\frown}{AC}=۶۲$

$۲\overset{\frown}{BD}=۲۴۴$

$\overset{\frown}{BD}=۱۲۲$

$\overset{\frown}{BD}+\overset{\frown}{AC}=۱۸۲$ $\quad \overset{\frown}{AC}=۱۸۲-۱۲۲=۶۰$

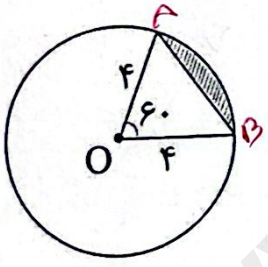
$\alpha=۳۰$

طول مماس مشترک خارجی $TT'=\sqrt{d^۲-(R-R')^۲}$ $\quad ۱۶۵=۱۶۹-(R-R')^۲$

طول مماس مشترک داخلی $TT'=\sqrt{d^۲-(R+R')^۲}$ $\quad ۲۵=۱۶۹-(R+R')^۲$

$(R+R')^۲=۱۴۴$

$\begin{cases} R-R'=۲ \\ R+R'=۱۲ \end{cases}$ $\quad ۲R=۱۴$ $\quad R=۷$ $\quad R'=۵$

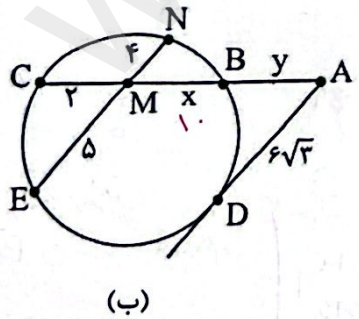


(الف)

$\hat{O}=۶۰$ مثلث متساوی‌الاضلاع $OAB \Rightarrow AB=۴$

$S_{\text{هاشور}}=S_{\text{قطاع}}-S_{OAB}=\frac{۱۴\pi}{۲۴}\times ۶۰-۴\sqrt{۳}$

$=\frac{۵}{۳}\pi-۴\sqrt{۳}$



(ب)

$۵\times ۴=۲\times n$

$n=۱۰$

$y\times(y+۱۲)=(۶\sqrt{۳})^۲$

$y^۲+۱۲y-۱۰۸=۰$

$(y+۱۸)(y-۶)=۰$ $\quad y=-۱۸$ $\quad y=۶$

www.kamoon.ir

Scanned with CamScanner

نام و نام خانوادگی: ..... به نام خدا تاریخ: ۱۴۰۳/۱۰/۲۲

پایه / رشته تحصیلی: یازدهم ریاضی مدیریت آموزش و پرورش گرمسار مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

شماره در لیست دبیر: ☐ دبیرستان متوسطه دوم غیردولتی نرجس نام درس: هندسه ۲

نام دبیر: خانم میرآخورلو

	نمره به عدد	نمره به حروف
نمره اول		
تجدیدنظر		

مهر مدرسه امضای دبیر

ردیف		بارم
۸	در مثلث متساوی‌الاضلاع با ضلع ۸ شعاع دایره محاطی داخلی و شعاع‌های دایره‌های محاطی خارجی را به دست آورید.	۲
۹	یک ذوزنقه هم محاطی است هم محیطی. ثابت کنید مساحت این ذوزنقه برابر است با میانگین حسابی دو قاعده آن ضرب در میانگین هندسی آنها.	۱/۵
۱۰	نشان دهید اگر چهار ضلعی محیطی باشد آن گاه مجموع اندازه‌های دو ضلع مقابل برابر مجموع اندازه‌های دو ضلع مقابل دیگر است.	۱/۲۵
۱۱	نشان دهید هر تبدیل طولپا اندازه زاویه را حفظ می‌کند.	۱/۲۵

www.karnoon.ir

Scanned with CamScanner

نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی	امتحان درس: هندسه ۲
کلاس: یازدهم ریاضی		زمان پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

ردیف	سؤالات	بارم
۱۲	ثابت کنید اگر پاره خط دلخواه AB با بردار انتقال موازی نباشد، انتقال ایزومتری است.	۱
۱۳	نقطه A به فاصله $2\sqrt{6}$ از خط d قرار دارد. تصویر A را تحت بازتاب نسبت به خط d، A' می‌نامیم. نقطه A را حول A' به اندازه ۱۲۰ درجه دوران می‌دهیم تا نقطه A'' حاصل شود. طول پاره خط AA'' را به دست آورید.	۱/۵

موفق باشید

Scanned with CamScanner