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

به نام خدا

نام: ..... مدیریت آموزش و پرورش شهرستان لنگرود مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

نام خانوادگی: ..... مرکز پرورش استعدادهای درخشان شهید دکتر آیت الله بهشتی تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۲۴

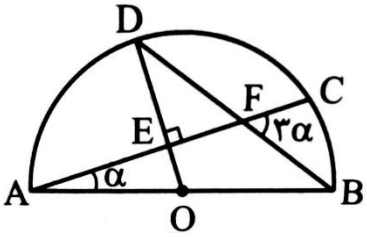
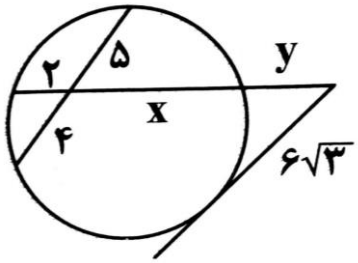
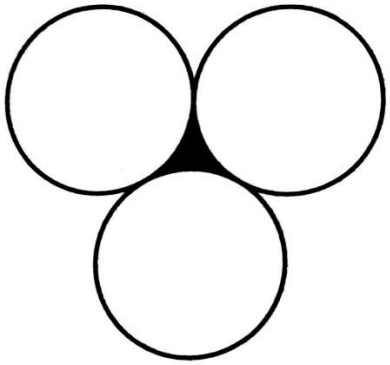
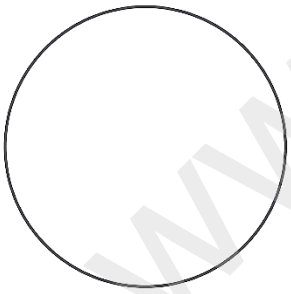
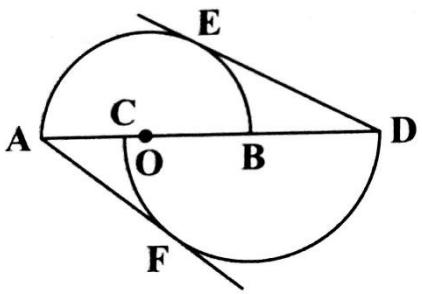
تعداد صفحات: ۴ صفحه آزمون درس هندسه ۲ - پایه یازدهم - رشته ریاضی - دوره دوم متوسطه - دی ماه ۱۴۰۳ ساعت امتحان: ۸/۳۰ صبح

« استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است. »

ردیف	متن سوالات	بارم
۱	**جمله‌های صحیح را با « ✓ » و جمله های غلط را با «×» مشخص کنید.** **الف)** اگر یک زاویه محاطی و مرکزی روبروی یک کمان باشند با هم برابرند. ☐ **ب)** مماس مشترک داخلی دو دایره مماس خارج همواره بر خط المرکزین دو دایره در نقطه تماس عمود است. ☐ **ج)** یک چهارضلعی محیطی است اگر و تنها اگر نیمسازهای زاویه های آن همرس باشند. ☐ **د)** تبدیل بازتاب جهت شکل را حفظ می کند. ☐	۱
۲	**جاهای خالی را با عبارت های مناسب تکمیل کنید.** **الف)** طول کمان در دایره از رابطه ..... به دست می آید. (بر حسب درجه) **ب)** دو دایره با شعاع های R و R' متقاطع اند اگر داشته باشیم: ..... **ج)** ذوزنقه متساوی الساقین محیطی است اگر ..... باشد. **د)** تبدیل دوران شیب خط را حفظ نمی کند مگر اینکه	۲
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** **الف)** اندازه زاویه مرکزی یک قطاع از دایره ۴۰° است. اگر طول کمان این قطاع ۲π باشد. شعاع دایره کدام است؟ ۱) ۶ ۲) ۷ ۳) ۸ ۴) ۹ **ب)** اندازه مماس مشترک خارجی دو دایره به شعاع های ۱۱و ۳ واحد برابر $۳\sqrt{۳۳}$ است. کمترین فاصله نقاط این دو دایره از یکدیگر چند سانتی متر است؟ ۱) ۳ ۲) ۴ ۳) ۵ ۴) ۶ **ج)** در مثلث متساوی الاضلاع به ضلع $\sqrt{۳}$ واحد فاصله مرکزهای دو دایره محیطی و محاطی خارجی آن کدام است؟ ۱) ۲ ۲) $\frac{۳}{۲}$ ۳) ۳ ۴) $\frac{۵}{۲}$ **د)** تعداد محورهای بازتاب دو دایره که شکل را به طور کامل بر روی خودش بازتاب کند کدام است؟ ۱) یک ۲) یک یا دو ۳) یک یا بی شمار ۴) یک یا دو یا بی شمار	۲

ادامه سوالات در صفحه بعد

www-kanoon.ir

ردیف	متن سوالات	بارم
۴	مقادیر مجهول را بیابید.   	۲
۵	در شکل زیر، سه دایره به شعاع یک دو به دو برهم مماس اند. مساحت قسمت رنگی را بیابید. 	۱/۵
۶	ثابت کنید اندازه زاویه حاصل از برخورد دو وتر در درون دایره برابر با نصف مجموع اندازه دو کمانی از دایره است که به ضلع ها و امتداد ضلع های آن زاویه محدود است. 	۱/۲۵
۷	در شکل زیر O و B مرکز نیم دایره ها و نقاط E و F نقاط تماس هستند. اگر $BD = ۶$ و $AF = ۸$ باشد؛ طول مماس DE را بیابید.  	۱/۷۵

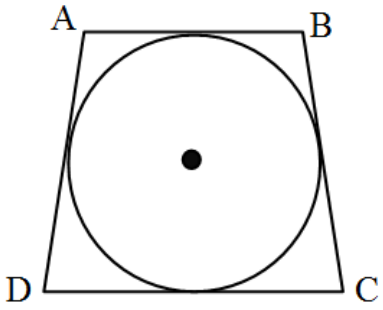
ادامه سوالات در صفحه بعد

www.kanoon.ir

متن سوالات

۸ (۱/۵)

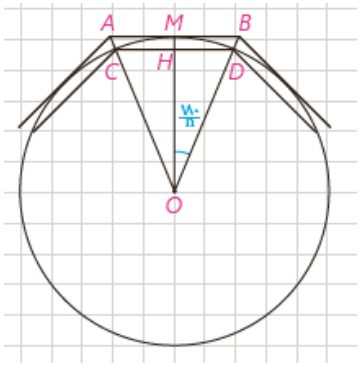
ذوزنقه متساوی الساقینی به طول قاعده های ۶ و $\frac{۳۲}{۳}$ بر دایره ای محیط است. کوتاهترین فاصله رأس ذوزنقه تا نقاط دایره را بیابید.



۹ (۱/۵)

یک دایره به شعاع r و n ضلعی های منتظم محاطی و محیطی در آن را مطابق شکل زیر نظر بگیرید.

نشان دهید: $AB = ۲r\tan\frac{۱۸۰}{n}$, $CD = ۲r\sin\frac{۱۸۰}{n}$



۱۰ (۱/۵)

الف) مساحت مثلثی ۸۴ و محیط آن ۴۲ است. حاصل $\frac{۱}{r_a}+\frac{۱}{r_b}+\frac{۱}{r_c}$ را بیابید.

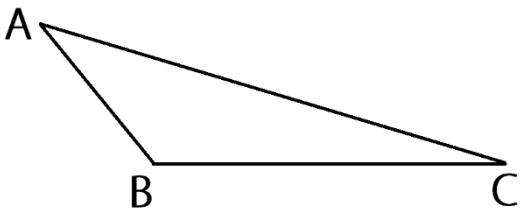
ب) شعاع دایره محاطی خارجی مثلثی به اضلاع ۶,۵,۵ چند است؟

۱۱ (۱)

اگر دو نقطه $A=(-۱,۵)$ و $B=(۱,۳)$ بازتاب یکدیگر نسبت به خط d باشند آن گاه معادله خط d را بیابید.

ادامه سوالات در صفحه بعد

www.kanoon.ir

ردیف	متن سوالات	بارم
۱۲	در مثلث ABC , $\hat{B}=۱۲۸^\circ$ است. این مثلث را حول نقطه B و با زاویه ۵۲° دوران می دهیم و تصویر رأس های A و C را به ترتیب A' و C' می نامیم. زاویه برخورد خط های AA' و CC' چند درجه است؟ 	۱/۵
۱۳	ثابت کنید انتقال یک تبدیل طولپا (ایزومتری) است. (پاره خط با بردار انتقال موازی باشد.)	۱/۵
۱۴	**سوال تشویقی:** در یک مثلث قایم الزاویه اندازه اضلاع قایم ۳ و ۴ است. فاصله دورترین رأس این مثلث از نقطه تلاقی نیمسازهای داخلی آن کدام است؟ الف) $۲\sqrt{۲}$ ب) ۳ ج) $\sqrt{۱۰}$ د) $۳\sqrt{۲}$	۱
	سربلند و پاینده باشید- حمیدرضا ابراهیمی	۲۰+۱ نمره