Kanoon.ir

درخت تو گر بار دانش بگیرد

به زیر آوری چرخ نیلوفری را

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.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

نام:	باسمه تعالی	شماره صندلی : ☐	کلاس: ☐
نام خانوادگی	**اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان**		تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۳/ ۱۳
نام پدر	**اداره آموزش و پرورش منطقه ابهر**		مدّت امتحان : ۱۰۰دقیقه
نام آموزشگاه : **عصمت ۲**	امتحان درس **ریاضی**	پایه:**هشتم**	صفحه ۱ از ۳

	درست	نادرست	بارم
۱ـ درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید .			
الف) در هر دایره ، زاویه محاطی رو به قطر ۹۰ درجه است .	☐	☐	۱/۵
ب) بردار واحد محور طول ها را با $\vec{i}$ نشان می دهند و مختصات آن $\begin{bmatrix}۰\\۱\end{bmatrix}$ است .	☐	☐	
پ) ساده شده عبارت $t + t + t$ به صورت $t^۳$ است .	☐	☐	
ت) دو جمله $۳a^۲b$ و $-۴ba^۲$ متشابه هستند .	☐	☐	
ث) حاصل جمع دو بردار قرینه ، مساوی بردار صفر می شود .	☐	☐	
ح) نمودار خط شکسته برای نشان دادن تغییرات در مدتی مشخص به کار می رود .	☐	☐	

۲ ـ جمله های زیر را کامل کنید . ۱

الف) رابطه فیثاغورس فقط در مثلث های ..... برقرار است .

ب) شعاع دایره در نقطه تماس ، بر خط مماس ..... است .

ج) به فاصله بین کمترین و بیشترین داده آماری ..... می گویند .

د) بزرگترین وتر دایره ..... نام دارد .

۳ ـ گزینه ی صحیح را انتخاب کنید . ۱/۲۵

الف) اگر احتمال رخ دادن یک پیشامد $\frac{۳}{۸}$ باشد ،احتمال رخ ندادن آن کدام است ؟

۱) ☐ $\frac{۲}{۸}$ ۲) ☐ $\frac{۸}{۵}$ ۳) ☐ $\frac{۴}{۸}$ ۴) ☐ $\frac{۵}{۸}$

ب) در پرتاب همزمان یک تاس و یک سکه ، تعداد حالت های ممکن برابر است با :

۱) ☐ ۸ ۲) ☐ ۳۶ ۳) ☐ ۱۲ ۴) ☐ ۲۴

پ) کدام یک از حالات هم نهشتی زیر ، لزوماً نمی تواند حالت های هم نهشتی مثلث باشد ؟

۱) ☐ ض ز ض ۲) ☐ ض ض ض ۳) ☐ زززز ۴) ☐ زض ز

ت) اندازه هر زاویه خارجی ده ضلعی منتظم برابر است با :

۱) ☐ ۴۵° ۲) ☐ ۳۶° ۳) ☐ ۱۵۰° ۴) ☐ ۳۰°

ث) خط با دایره در هیچ نقطه ای اشتراک ندارند . اگر r شعاع دایره و OH فاصله خط d تا مرکز دایره باشد،کدام رابطه درست است ؟

۱) ☐ $OH = r$ ۲) ☐ $OH < r$ ۳) ☐ $OH > r$ ۴) $OH = 2r$

۴ ـ در روش غربال برای تعیین اعداد اول ۱ تا ۱۰۰ : ۰/۵

الف پس از خط زدن عدد یک ، مضرب های چه عددی را خط می زنید ؟

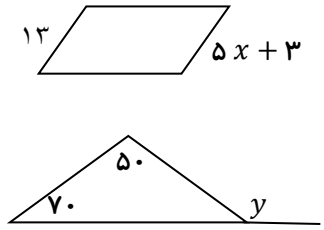
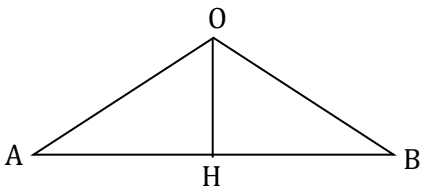
ب) در آخرین مرحله ، مضرب های چه عدد اولی را خط می زنید ؟

ادامه سؤالات در صفحه ۲

نمره با عدد		نمره تجدید نظر در صورت داشتن اعتراض:	نمره با عدد	
نمره با حروف			نمره با حروف	

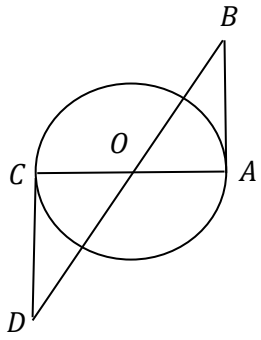
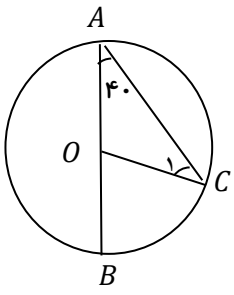
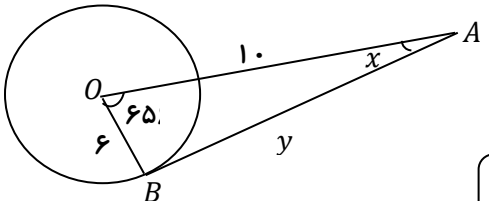
نام و امضای دبیر: نام و امضای دبیر:

www.kanoon.ir

بارم	
۰/۵	**۵ ـ حاصل عبارت مقابل را به دست آورید .** $\sqrt{\frac{۳۶\times۶۴}{۸۱}} =$
۱	**۶ ـ حاصل عبارت های زیر را به صورت عدد تواندار بنویسید .** **الف)** $(b^{۲})^{۳} =$ **ب)** $[۳۶^{۵} \div (-۳)^{۵}] \div [(-۲)^{۵} \times (-۳)^{۵}] =$
۱	**۷ ـ حاصل عبارت مقابل را به دست آورید .** $\left[\frac{۲}{۵} + \left(-\frac{۱}{۱۵}\right)\right] \times \left(-\frac{۳}{۴}\right) =$
۱	**۸ ـ مقادیر مجهول را در هر شکل به دست آورید .** 
۰/۵ ۰/۷۵ ۱	**۹ ـ الف) عبارت مقابل را ساده کنید .** $(a-۵)(a+۵) =$ **ب) عبارت جبری زیر را به ضرب تبدیل کنید . (فاکتورگیری)** $۷a^{۲}b - ۱۴b^{۲} =$ **پ) معادله زیر را حل کنید .** $\frac{۱}{۳}x - \frac{۱}{۲} = \frac{۵}{۶}$
۰/۷۵	**۱۰ـ اگر** $\vec{a} = \begin{bmatrix}۲\\-۱\end{bmatrix}$ **و** $\vec{b} = \begin{bmatrix}۳\\۵\end{bmatrix}$ **باشد حاصل بردار** $\vec{c}$ **را به دست آورید .** $\vec{c} = ۳\vec{a} + ۲\vec{b}$
۱/۵	**۱۱ ـ با هم نهشتی مثلث ها ، نشان دهید هر نقطه روی عمودمنصف یک پاره خط از دوسر پاره خط به یک فاصله است ؟** **(OH عمود منصف AB است .)** 
۱	**۱۲ ـ خانواده ای سه فرزند دارد .** **الف) احتمال این که هر سه فرزند پسر باشد چقدر است ؟** **ب) احتمال این که دقیقا دو پسر و یک دختر باشد چقدر است ؟**

www-kanoon-ir

نام:.....	باسمه تعالی	شماره صندلی :	کلاس:
نام خانوادگی.....	**اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان**		تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۳/ ۱۳
نام پدر.....	**اداره آموزش و پرورش منطقه ابهر**		مدّت امتحان : ۱۰۰دقیقه
نام آموزشگاه : **عصمت ۲**	امتحان درس **ریاضی**	پایه:**هشتم**	صفحه ۳ از ۳

	بارم
۱۳ ـ عدد $-2+\sqrt{5}$ را روی محور اعداد نمایش دهید .	۰/۷۵
۱۴ ـ جذر تقریبی $\sqrt{۴۴}$ را تا یک رقم اعشار به دست آورید .	۱
۱۵ ـ در شکل مقابل O مرکز دایره است . دلیل هم نهشتی دو مثلث OAB و OCD را بنویسید . **(نقطه O مرکز دایره است .)** 	۱
۱۶ ـ جدول زیر را کامل کنید و سپس میانگین داده ها ی جدول را تا یک رقم اعشار به دست آورید. **مرکز دسته × فراوانی** | **مرکز دسته** | **فراوانی** | **حدود دسته ها** **۳۰** | | | **۱ ≤x<۵** | **۷** | | **۷۲** | | **۱۶** | **مجموع**	۲
۱۷ ـ الف) در دایره زیر ، اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید . (نقطه O مرکز دایره است .)  $\widehat{C_1}$ = $\overset{\frown}{BC}$ = $\overset{\frown}{AC}$ = $C\hat{O}B$ =	۱
ب) در شکل زیر O مرکز دایره است و AB بر دایره مماس است . مقادیر x و y را پیدا کنید . 	۱
موفق باشید	۲۰