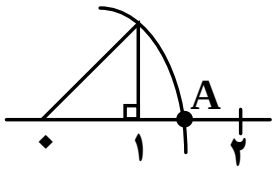
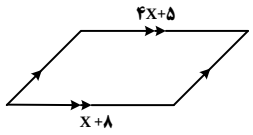
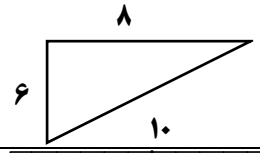
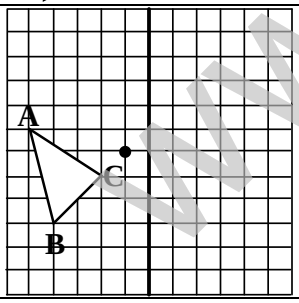
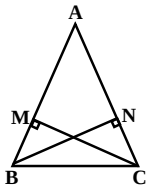
نام :.....	باسمه تعالی	شماره صندلی: کلاس:
نام خانوادگی:.....	اداره آموزش و پرورش استان زنجان	تاریخ امتحان : .../۰۳/۱۴۰۲
نام پدر:	اداره آموزش و پرورش شهرستان	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
نام آموزشگاه:	امتحان درس: ریاضی پایه هشتم	تعداد صفحات: ۳ صفحه (۱)

ردیف	سوالات	بارم
۱	**گزینه درست را مشخص کنید.** ۱- اولین مضرب ۷ که در غربال خط می خورد. الف) ۷ ☐ ب) ۱۴ ☐ پ) ۲۱ ☐ ت) ۴۹ ☐ ۲- به هر خط شکسته بسته ..... می گویند. الف) شکل ☐ ب) خط راست ☐ پ) چندضلعی ☐ ت) نیم خط ☐ ۳- نصف $۲^{۲۰}$ می شود: الف) $۲^{۱۰}$ ☐ ب) $۲^{۱۹}$ ☐ پ) $۱^{۲۰}$ ☐ ت) $۲^{۵}$ ☐ ۴- تعداد داده های هر دسته را ..... می گویند. الف) چوب خط ☐ ب) حدود دسته ☐ پ) دامنه تغییرات ☐ ت) فراوانی ☐	۱
۲	**پاسخ صحیح را انتخاب کنید.** الف- شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس عمود است. ص ☐ غ ☐ ب- در متوازی الاضلاع زاویه های مجاور با هم برابرند. ص ☐ غ ☐	۰/۵
۳	**سوالات انتخابی** الف- مکعب ۲ می شود ..... (۸ , ۲۲) ب- نقطه A در شکل مقابل این عدد را نشان می دهد. $(\sqrt{۱}\ ,\sqrt{۲})$ 	۰/۵
۴	**به پرسش های زیر پاسخ دهید.** الف) $[۴-(-۱۶)]+۴\div(-۲)=$ ب) $-\left(۲\frac{۱}{۳}\right)\times\left[۱+\left(+\frac{۲}{۷}\right)\right]=$	۲/۲۵
۵	الف) مقدار x را حساب کنید. $\frac{۶}{x}=\frac{-۲}{۶}$ ب) محوری بکشید و نقطه $-۱\frac{۲}{۳}$ را روی آن نشان دهید. **ادامه در صفحه ۲**	۱

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

نام و امضای دبیر: نام و امضای دبیر:

www-kanoon-ir

۶	الف) به روش غربال اعداد اول بین ۴۰ و ۶۰ را تعیین کنید. ب) شمارنده های اول عدد ۸۰ را بنویسید.	۲
۷	مقدار x را در شکل مقابل به دست آورید. 	۱
۸	الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $(x+۴)(x-۵)=$ ب) مقدار عددی عبارت $(y=۴x+۷)$ را به ازای $(x=-۲)$ به دست آورید. پ) عبارت زیر را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید. $(۴x-x^۲)$	۱ ۰/۵ ۰/۷۵
۹	الف) اگر $\vec{a}=\vec{i}-۵\vec{j}$ و $\vec{b}=-۳a$ باشد مختصات بردار $\vec{b}$ را به دست آورید. ب) معادله مختصاتی زیر را حل کنید. $\begin{bmatrix}۵\\-۲\end{bmatrix}+x=\begin{bmatrix}۰\\۳\end{bmatrix}$	۰/۵ ۰/۵
۱۰	آیا مثلث روبرو قائم الزاویه است؟ چرا؟ 	۱
۱۱	با توجه به شکل مقابل مثلث $\overset{\Delta}{ABC}$ را حول نقطه O، (۱۸۰°) دوران دهید. 	۰/۵
۱۲	مثلث ABC متساوی الساقین است (AB=AC). چرا دو مثلث $\overset{\Delta}{BCM}$ و $\overset{\Delta}{CBN}$ هم نهشتند؟ حالت همنشینی را بنویسید. 	۱/۲۵

ادامه در صفحه ۳

www-kanoon-ir

نام :.....	باسمه تعالی	شماره صندلی: کلاس:
نام خانوادگی:.....	اداره آموزش و پرورش استان زنجان	تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۰۳/
نام پدر:	اداره آموزش و پرورش شهرستان	مدت امتحان: دقیقه
نام آموزشگاه:	امتحان درس: ریاضی پایه هشتم	تعداد صفحات: ۳ صفحه (۳)

۱۳ (۰/۷۵) الف) حاصل عبارت زیر را به صورت عدد تواندار بنویسید.

$۷^{۴} \times ۲۱^{۶} \times ۳^{۴}$

(۱/۲۵) ب) مقدار تقریبی $\sqrt{۴۵}$ را تا یک رقم اعشار حساب کنید.

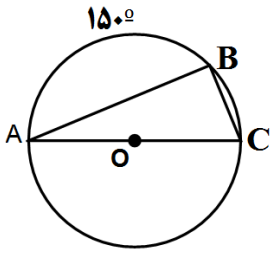
۱۴ (۱/۲۵) الف) جدول زیر را تکمیل کرده سپس میانگین آن را حساب کنید.

دسته	فراوانی	متوسط دسته	متوسط دسته × فراوانی
$۰ \le x < ۴$	۵	۲	
$۴ \le x \le ۸$			۲۴
جمع			

(۰/۵) =میانگین

(۰/۷۵) ب) یک تاس را می اندازیم احتمال اینکه عدد رو آمده عدد اول باشد، چقدر است؟

۱۵ (۱/۲۵) اندازه زاویه ها و کمان های خواسته شده را به دست آورید.



$BC =$ $AC =$

$\hat{A} =$ $\hat{B} =$

$\hat{C} =$

جمع بارم ۲۰

پیروز و سربلند باشید. «حسینی»