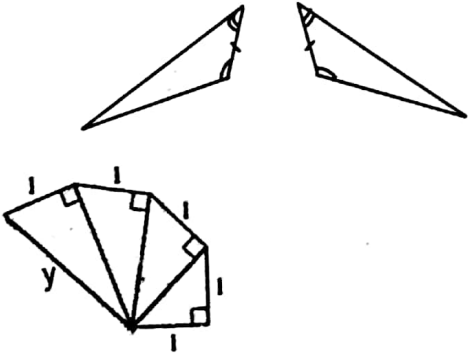
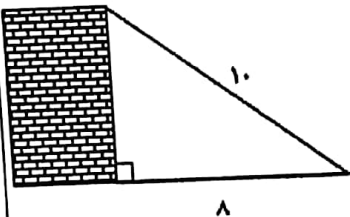
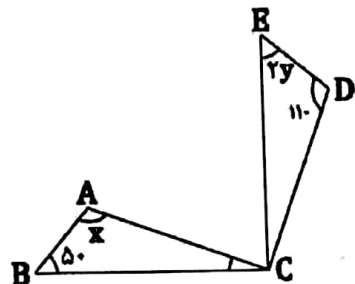
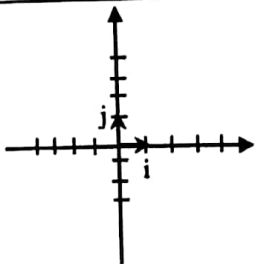


نام خانوادگی :
نام پدر :
نام آموزشگاه :
دبیر مربوطه :

بسمه تعالی
اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان
اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ زنجان
آزمون درس ریاضی پایه هشتم

شماره صندلی :
تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۳/۳۱
مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
تعداد صفحه : ۴
نام کلاس :

ردیف	سوال	بارم
۱	برای انسان های بزرگ بن بست و جودنداری چون برای بوزند که یارایی خواهند یافت و یارایی خواهند ساخت گزینه صحیح را انتخاب کرده و با علامت x مشخص کنید. (A) کدام یک از گزینه های زیر عدد مرکب است و در الگوریتم غربال خط می خورد ؟ الف) ۳۷ ☐ ب) ۴۷ ☐ ج) ۵۷ ☐ د) ۶۷ ☐ (B) کدام جفت از عددهای زیر نسبت به هم اول اند ؟ الف) (۲۵ و ۹) ☐ ب) (۶ و ۶) ☐ ج) (۲۰ و ۱۵) ☐ د) (۹ و ۳) ☐ (C) در معادله مختصاتی $\begin{bmatrix} 1 \\ -7 \end{bmatrix} + x = \begin{bmatrix} -5 \\ 2 \end{bmatrix}$ مختصات بردار x کدام است ؟ الف) $\begin{bmatrix} +6 \\ -9 \end{bmatrix}$ ☐ ب) $\begin{bmatrix} -6 \\ 9 \end{bmatrix}$ ☐ ج) $\begin{bmatrix} -6 \\ -9 \end{bmatrix}$ ☐ د) $\begin{bmatrix} +6 \\ +9 \end{bmatrix}$ ☐ (D) دو مثلث مقابل بنا به چه حالتی هم نهشت هستند ؟ الف) (ض ز ض) ☐ ب) (ز ض ز) ☐ ج) (ض ض ض) ☐ د) (و ض) ☐ (E) مقدار Y در ماریچ ارشمیدس مقابل کدام گزینه است ؟ الف) $\sqrt{3}$ ☐ ب) $\sqrt{5}$ ☐ ج) $\sqrt{6}$ ☐ د) $\sqrt{7}$ ☐ 	۲/۵
۲	هریک از جمله های زیر را با یکی از کلمات داخل پرانتز کامل کنید. الف) هر عددی را بتوان به صورت $\frac{a}{b}$ که در آن a و b دو عدد صحیح و $b \neq 0$ نوشت عدد است. (طبیعی - گویا) ب) جمله عمومی یک عدد به شکل $2n-1$ می باشد. (زوج - فرد) ج) مقدار $\sqrt{50}$ برابر با عدد می باشد. ($5\sqrt{2}$ / $2\sqrt{5}$) د) به چند ضلعی که همه ضلعها با هم و همه زاویه ها با هم مساوی باشند، چند ضلعی می گوئیم. (منتظم - محدب)	۱
۳	صحیح یا غلط بودن عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) بزرگ ترین عدد صحیح منفی عدد ۱- است. ب) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس عمود است. ج) اندازه هر زاویه داخلی ۵ ضلعی منتظم ۱۰۸ درجه است. د) اگر سه زاویه از مثلثی با سه زاویه از مثلث دیگر مساوی باشند آن دو مثلث حتما هم ص ☐ غ ☐ ص ☐ غ ☐ ص ☐ غ ☐ ص ☐ غ ☐	۱

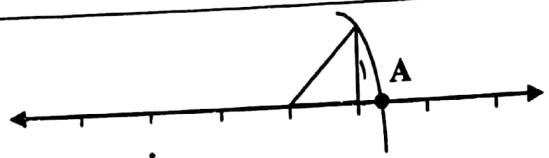
ردیف	ادامه سؤالات درس ریاضی پایه هشتم نوبت دوم سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲ صفحه: (۲)	
۴	الف) بین دو عدد صحیح ۷- و ۸- چند عدد گویا وجود دارد؟ ب) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $\left[\left(-\frac{5}{8} \right) + \left(+\frac{1}{12} \right) \right] + \left(-\frac{13}{8} \right) =$	۰/۷۵ ۰/۲۵ ۰/۷۵
۵	الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $6a^2 + 3a(2a - 3) =$ ب) عبارت جبری مقابل را تجزیه کنید. (فاکتورگیری) $2^a \times x - 2^a \times y =$	۰/۷۵ ۰/۵
۶	در شکل مقابل ارتفاع دیوار را با نوشتن رابطه فیثاغورس به دست آورید. 	۰/۷۵
۷	مثلث ABC با دوران ۹۰ درجه حول نقطه C بر مثلث CED منطبق می شود. مقادیر x و y را به دست آورید. 	۰/۵
۸	الف) با توجه به بردارهای واحد مختصات بردار $a = -4i - 3j$ را رسم کنید.  ب) اگر مختصات $a = \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix}$، $b = i - 3j$ باشد، ابتدا مختصات بردار b را بنویسید و سپس مختصات بردار x را بدست آورید. $b = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix} \quad x = a + 2b$	۰/۵ ۱

نام :
نام خانوادگی :
نام پدر :
نام آموزشگاه :
دبیر مربوطه :

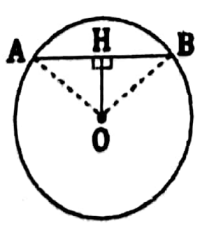
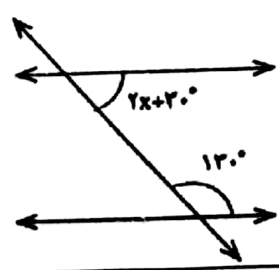
بسمه تعالی
اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان
اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ زنجان
آزمون درس ریاضی پایه هشتم

شماره صندلی :
تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۳/۱
مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
تعداد صفحه : ۴
نام کلاس :

ردیف	صفحه سوم	بارم
۹	با توجه به شکل مقابل الف (اندازه وتر مثلث قائم الزاویه چند است ؟ ب (نقطه‌ی A نمایش چه عددی است ؟	۰/۵
۱۰	حاصل عبارت های زیر را به صورت تواندار بنویسید.	۰/۷۵
	$\frac{(-8^2)^6}{24^2 \div 3^2} =$	۰/۵
	$35 + 35 + 35 =$	
۱۱	الف (عبارت زیر را با دو عدد طبیعی مناسب کامل کنید . $\dots < \sqrt{40} < \dots$ ب (مقدار تقریبی عدد $\sqrt{40}$ را تا یک رقم اعشار با کامل کردن جدول بالا به دست آورید .	۱
۱۲	در شکل مقابل اندازه زاویه باز ۱۳۰ درجه است . الف (مقدار x را در زاویه تند به دست آورید . ب (زاویه تند چند درجه است ؟	۱
۱۳	در شکل مقابل ثابت کنید دو مثلث قائم الزاویه $\triangle BOH$ و $\triangle AOH$ هم نهشت هستند . حالت هم نهشتی را بنویسید .	۰/۷۵



عدد				
مجدور عدد				



14

۲

..... = میانگین

15

1

• 15

15



A=

C=

IV



☐ **AB**

BO

اندازه کمان AD و زاویه های X و y را به دست آورید.

AD=

X=

$y =$