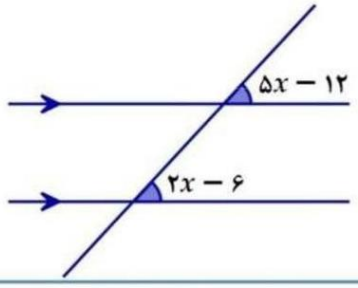
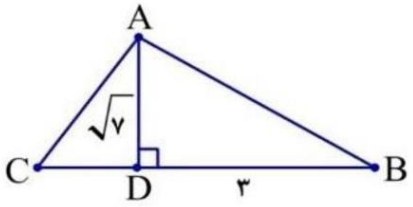
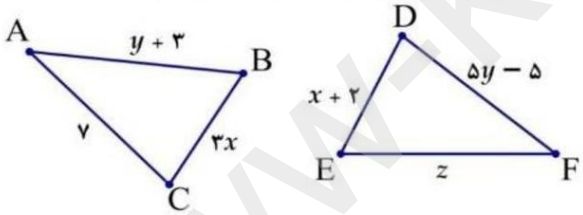
نام ونام خانوادگی: نام آموزشگاه **زینبیــه**	باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بیله سوار کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی **آزمون درس ریاضی هشتم**	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۳/۰۴ مدت زمان: ۶۰ دقیقه تعداد صفحه:

ردیف	با نام و یاد خدای مهربان شروع کنید.	بارم
۱	جاهای خالی را با عدد یا کلمهٔ مناسب کامل کنید. الف) اگر ب.م.م دو عدد برابر یک باشد می گوییم آن دو عدد ..... هستند. ب) شعاع دایره در نقطهٔ تماس بر خط مماس ..... است. ج) متوازی الاضلاع محور تقارن ..... د) اگر فاصله ی خطی از مرکز دایره ای به شعاع ۲/۵ سانتی متر برابر ۲ سانتی متر باشد خط و دایره ..... نقطهٔ مشترک دارند. (صفر – یک – دو)	۱
۲	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) یکی از حالت های هم نهشتی برابری (ز ز ز) است. ص☐ غ☐ ب) دو خط عمود بر یک خط با هم موازی اند. ص☐ غ☐	۰/۵
۳	سؤالات چهار گزینه ای: حاصل عبارت روبرو در کدام گزینه آمده است؟ $\frac{(-۲۸)\times(-۷۲)}{(-۲۱)\times(۳۶)}=$ الف) $-\frac{۸}{۳}$ ☐ ب) $-\frac{۴}{۳}$ ☐ ج) $\frac{۸}{۳}$ ☐ د) $\frac{۴}{۳}$ ☐ حاصل $۲\begin{bmatrix}۳\\۴\end{bmatrix}+۳\begin{bmatrix}-۳\\-۴\end{bmatrix}$ در کدام گزینه آمده است؟ الف) $\begin{bmatrix}-۱۵\\-۲\end{bmatrix}$ ☐ ب) $\begin{bmatrix}-۱۵\\+۲۰\end{bmatrix}$ ☐ ج) $\begin{bmatrix}+۱۵\\+۲۰\end{bmatrix}$ ☐ د) $\begin{bmatrix}۱۵\\-۲\end{bmatrix}$ ☐ عدد $\sqrt{۱۷}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟ الف) ۵ و ۶ ☐ ب) ۵ و ۴ ☐ ج) ۴ و ۳ ☐ د) ۱۶ و ۲۵ ☐	۱/۵
۴	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $(-۲\frac{۱}{۳}-\frac{۳}{۵})\div(-\frac{۴}{۵})=$	۱/۵
۵	اگر الگوریتم غربال را برای اعداد کوچکتر از ۱۰۰ انجام دهیم. الف) مضرب های چند عدد را باید خط بزنیم؟ ب) اولین مضرب ۷ که با مضرب های دیگر اعداد خط نخورده است کدام است؟	۰/۵

www-kanoon-ir

۶	با توجه به شکل مقابل مقدار x را بدست آورید. 	۰/۵
۷	الف) عبارت زیر را بصورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید. $۶x^۳y^۲ - ۸x^۲y^۳ =$	۰/۷۵
	ب) معادله های زیر را حل کنید. $\frac{۲}{۳}x - \frac{۱}{۲} = \frac{۱}{۶}$	۰/۷۵
	$۲\vec{i} - \vec{j} + ۳\vec{x} = \begin{bmatrix} -۶ \\ ۳ \end{bmatrix}$	۱
۸	الف) در شکل زیر اندازهٔ AB را بدست آورید. 	۱
	ب) دو مثلث زیر هم نهشت اند و $\hat{F} = \hat{B}$ است. با توجه با شکل اندازهٔ هر کدام از شکل ها را مشخص کنید. 	۱/۵

www.kanoon.ir

۹	الف) حاصل عبارت زیر را به صورت عدد تواندار بنویسید.	۱
	$\frac{۵۴^{۱۰} \div ۹^{۱۰}}{۶^{۲} \times ۶^{۵}} =$	
	ب) عدد رادیکالی زیر را به صورت ضرب یک عدد طبیعی در یک عدد رادیکالی بنویسید.	
	$\sqrt{۲۷} =$	۰/۵
	ج) مقدار تقریبی را تا یک رقم اعشار حساب کنید.	
	$\sqrt{۴۳} \simeq$	۱

عدد					
مجذور					

۱۰	عدد $-۱+\sqrt{۵}$ را روی محور اعداد نمایش دهید. (از خط کش و پرگار استفاده کنید.)	۱

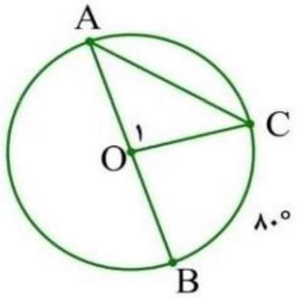


۱۱	جدول زیر را کامل کرده و میانگین را حساب کنید.	۱/۷۵

مرکز دسته	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	حدود دسته
			۳	$۱۰ \leq x < ۱۴$
۸۰		۱۶		$۱۴ \leq x \leq ۱۸$
				مجموع

۱۲	یک تاس و یک سکه را با هم پرتاب می کنیم. الف) تمام حالت های ممکن را بنویسید.	۰/۷۵
	ب) احتمال اینکه تاس مضرب ۳ و سکه رو بیاید را حساب کنید.	۰/۵

www-kanoon-ir

۱۳	وضعیت خط و دایره را با رسم شکل و نوشتن رابطه ها نشان دهید.	۱/۵
۱۴	الف) دایره ای به شعاع ۳ سانتی متر را به ۶ قسمت مساوی تقسیم کرده ایم. طول هر کمان را به دست آورید.	۰/۵
	ب) با توجه به شکل زیر اندازه های خواسته شده را به دست آورید.  $\hat{A} = ...$ $\hat{C} = ...$ $B\hat{O}C = ...$ $\overset{\frown}{AC} = ...$	۱
	موفق و سربلند باشید عبداللهی	۲۰