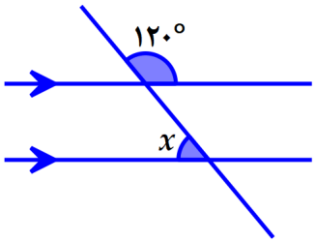
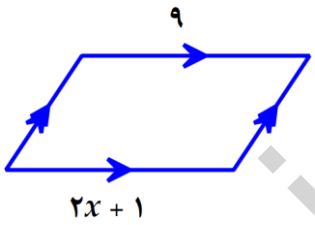
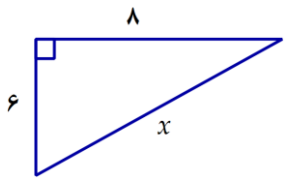
نام:.....	باسمه تعالی	نوبت امتحانی: خرداد ماه۱۴۰۲
نام خانوادگی:.....	سازمان آموزش و پرورش فارس	پایه: هشتم
نام پدر:.....	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۱۶
نام درس: ریاضی	اداره آموزش و پرورش شهرستان قیر و کارزین	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام دبیر: هادی امیری	دبیرستان غیر دولتی اندیشه	ساعت شروع: ۸صبح
	مهر آموزشگاه	شماره صفحه: ۱ از ۴

تصحیح			تجدید نظر		
	نام دبیر: هادی امیری	نمره به عدد:		نام دبیر:	نمره به عدد:
	تاریخ و امضاء:	نمره به حروف:		تاریخ و امضاء:	نمره به حروف:

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) تنها عددی که معکوس ندارد، عدد صفر است ص☐ غ☐ ب) چند ضلعی های منتظم زوج، مرکز تقارن دارند. ص☐ غ☐ پ) اگر سه زاویه از مثلثی با سه زاویه از مثلث دیگر برابر باشند آن دو مثلث هم نهشتند. ص☐ غ☐ ت) دامنهٔ تغییرات یعنی فاصلهٔ بین بیشترین و کمترین داده آماری. ص☐ غ☐	۱
۲	در جای خالی عدد یا کلمهٔ مناسب بنویسید. الف) دو خط عمود بر یک خط با هم ..... هستند. ب) سه برابر عدد $۳^{۵}$ برابر ..... است. پ) بزرگترین وتر دایره ..... نام دارد. ت) حاصل عبارت $(۶-۵-)-$ برابر است با	۱
۳	سؤالات چهار گزینه ای: a) عدد $\sqrt{۱۹}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟ الف) ۱۶ و ۲۵ ☐ ب) ۱۹ و ۲۰ ☐ ج) ۳ و ۴ ☐ د) ۴ و ۵ ☐ b) در پرتاب سه سکه کل حالت های ممکن چند تا است؟ الف) ۸☐ ب) ۹☐ ج) ۶☐ د) ۱۲☐ c) خط مماس بر دایره در نقطهٔ تماس با شعاع دایره زاویه چند درجه می سازد؟ الف) ۶۰° ب) ۹۰°☐ ج) ۱۸۰°☐ د) ۳۰°☐ d) رابطهٔ فیثاغورس در کدام مثلث ها همواره برقرار است؟ الف) همه مثلث ها ☐ ب) مثلث متساوی الاضلاع ☐ ج) مثلث متساوی الساقین ☐ د) مثلث قائم الزاویه ☐ e) مجموع زاویه های داخلی یک شش ضلعی ..... درجه است. الف) ۱۸۰° ب) ۳۶۰°☐ ج) ۵۴۰°☐ د) ۷۲۰°☐	۱/۲۵
۴	جملهٔ سمت راست را به عبارت صحیح در سمت چپ وصل کنید.	۱

سمت راست	سمت چپ
الف) حاصل ضرب هر عدد گویا در معکوسش	-۲
ب) کوچکترین عدد اول	-۱
پ) حاصل -۳°	۰
ت) مقدار عددی عبارت $x^{۲}-x$ به ازای $x=۱$	۱
	۲

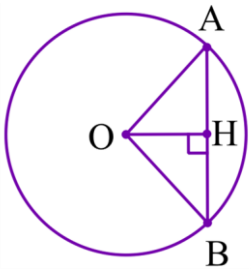
www-kanoon-ir

۵	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $(-\frac{۳}{۲}+\frac{۴}{۳})\div(\frac{۲}{۵}\times\frac{۵}{۳})=$	۱/۵
۶	در شکل های زیر با تشکیل معادله، مقدار x را بدست آورید.  	۱
۷	الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $(x-۳)(x+۳)=$ ب) عبارت زیر را تجزیه کنید. $۵ab-۳abc=.....(.....-.....)$	۱ ۰/۷۵
۸	معادلهٔ زیر را حل کنید. $۲(x-۱)=۳(۴+x)$	۱/۲۵
۹	الف)اگر $\vec{a}=۲\vec{i}-۳\vec{j}$ و $b=\begin{bmatrix}-۲\\+۱\end{bmatrix}$ باشد مختصات بردار $\vec{c}$ را به دست آورید. $\vec{c}=۲\vec{a}-\vec{b}=$ ب) بردار حاصل جمع را رسم کنید. 	۱/۲۵ ۰/۲۵
۱۰	با توجه به شکل مقابل مقدار x را به دست آورید. 	۱

www-kanoon-ir

نام:.....	باسمه تعالی	نوبت امتحانی: خرداد ماه۱۴۰۲
نام خانوادگی:.....	سازمان آموزش و پرورش فارس	پایه: هشتم
نام پدر:.....	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۱۶
نام درس: ریاضی	اداره آموزش و پرورش شهرستان قیر و کارزین	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام دبیر: هادی امیری	دبیرستان غیر دولتی اندیشه	ساعت شروع: ۸صبح
	مهر آموزشگاه	شماره صفحه: ۳ از ۴

۱۱ در شکل مقابل: **۱**



الف) چرا دو مثلث OAH و OBH هم نهشت اند؟ (O مرکز دایره است)

ب) بنا به چه حالتی؟

۱۲ الف) حاصل عبارت زیر را به صورت عدد تواندار بنویسید. **۰/۷۵**

$$\frac{۱۸^{۱۰} \div ۳^{۱۰}}{۶^{۲} \times ۶^{۵}} =$$

ب) عدد رادیکالی زیر را به صورت ضرب یک عدد طبیعی در یک عدد رادیکالی بنویسید. **۰/۵**

$$\sqrt{۲۷} =$$

ج) حاصل را به دست آورید. **۰/۵**

$$\sqrt{۲۵-۱۶} =$$

۱۳ جدول مقابل را کامل کنید. **۱**

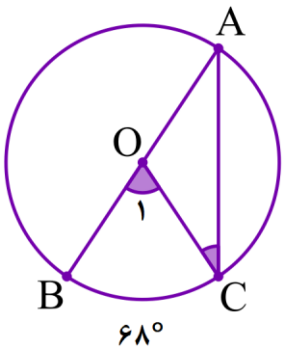
دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته × فراوانی
$۰ \le x < ۸$			۱۶
$۸ \le x \le ۱۶$	۶		
مجموع			

۱۴ الف) میانگین داده های زیر را محاسبه کنید. **۰/۵**

۸و۶و۵و۴و۲

ب) اگر دامنه تغییرات داده ها ۱۶ باشد و داده ها را به چهار دسته تقسیم کنیم، طول هر دسته چقدر است؟ **۰/۵**

www-kanoon-ir

۱۵	**عددهای ۱ تا ۱۲ را روی کارت هایی نوشته ایم. یک کارت به طور تصادفی انتخاب می کنیم احتمال های زیر را حساب کنید.** **الف) احتمال اینکه عدد فرد باشد.** **ب) احتمال اینکه عدد یکی از شمارنده های ۶ باشد.**	۱
۱۶	**با توجه به شکل مقابل، اندازهٔ زاویه های خواسته شده را بنویسید.**  $\hat{O}_1 = ...$ $\hat{A} = ...$ $\overset{\frown}{AC} = ...$ $\hat{C} = ...$ **ب) سه وضعیت خط و دایره نسبت به هم با رسم شکل نشان دهید و بگویید در کدام حالت خط بر دایره مماس است؟**	۱ ۱
	موفق باشید	۲۰