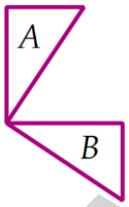
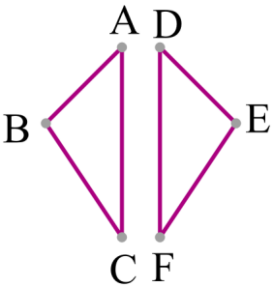
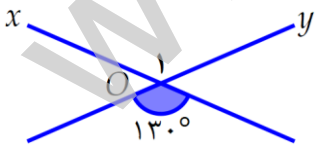
نام:.....	باسمه تعالی	نوبت امتحانی: خرداد ماه۱۴۰۲
نام خانوادگی:.....	سازمان آموزش و پرورش فارس	پایه: هفتم
نام پدر:.....	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۱۶
نام درس: ریاضی	اداره آموزش و پرورش شهرستان قیر و کارزین	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام دبیر: هادی امیری	دبیرستان غیر دولتی اندیشه	ساعت 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 عبارات زیر را مشخص کنید. الف) به چند ضلعی که هیچ زاویهٔ بزرگتر از ۱۸۰ درجه ندارد چند ضلعی محدب می گوییم. ص☐ غ☐ ب) منشور ۵ پهلو دارای ۱۰ یال می باشد. ص☐ غ☐ ج) نقطهٔ $\begin{bmatrix} -۳ \\ ۰ \end{bmatrix}$ روی محور عرض ها قرار دارد. ص☐ غ☐ د) یک تاس را می اندازیم احتمال اینکه عدد ۷ بیاید صفر است. ص☐ غ☐	۱
۲	جاهای خالی را با کلمه یا عدد مناسب پر کنید. الف) ک.م.م دو عدد ۸ و ۱۶ عدد ..... است. ب) از دوران مستطیل حول طول یا عرض آن شکل ..... بدست می آید. ج) مجذور عدد ۵ برابر است با ..... د) هر نقطه روی محور طول ها باشد یعنی ..... آن صفر است.	۱
۳	در عبارت های زیر گزینهٔ صحیح را انتخاب کنید. الف) در شکل مقابل با چه تبدیلی مثلث A بر مثلث B منطبق می شود؟  ۱) دوران ۱۸۰ درجه☐ ۲) دوران ۹۰ درجه☐ ۳) انتقال☐ ۴) تقارن محوری☐ ب) مساحت کل مکعب مربع به ضلع ۵ برابر است با ..... ۱) ۲۵☐ ۲) ۱۰۰☐ ۳) ۱۵۰☐ ۴) ۱۲۵☐ ج) حاصل عبارت مقابل کدام است؟ $۵^{۲} \times ۵^{۴} \times ۷^{۶} =$ ۱) $۳۵^{۶}$☐ ۲) $۱۷^{۲}$☐ ۳) $۵^{۱۲}$☐ ۴) $۳۵^{۱۲}$☐ د) کدام جمله زیر با جمله $-۳ab$ متشابه است؟ ۱) $-۳a$☐ ۲) $-۳b$☐ ۳) $\frac{۱}{۲}ab$☐ ۴) $-۳ab^{۲}$☐	۱

www-kanoon-ir

۴	**سؤالات تشریحی:** **الف) حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.** $-۸+۱۱-۱۵=$ $(-۲۴)\div(-۸)=$ **ب) دمای هوای ارومیه ۲ درجه زیرصفر است. اردبیل ۵ درجه از ارومیه سردتر است. دمای هوای شهر اردبیل را با یک عدد علامت دار نشان دهید.(با راه حل)**	۰/۷۵ ۰/۵
۵	**الف) جمله ی n ام الگوی مقابل را بنویسید.** $۴,۸,۱۲,۱۶,...$ **ب) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.** $-۷e+۹h-۲h+۵e=$ **ج) معادله مقابل را حل کنید.** $-۷x-۱۰=۴$	۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۷۵
۶	**الف) دو مثلث ABC و DEF هم نهشت اند. تساوی های زیر را کامل کنید.**  $\hat{A}=.....$ $\hat{B}=....$ $\overline{EF}=....$ **ب) پاره خط $\overline{AE}$ به چهار قسمت مساوی تقسیم شده است تساوی را کامل کنید.**  $\overline{AE}-\overline{DE}=.....$ **ج) در شکل روبه رو مقدار زاویهٔ $\hat{۱}$ را بدست آورید.**  $\hat{۱}=.....$	۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵
۷	**ک.م.م و ب.م.م دو عدد ۶۰ و ۷۲ را به دست آورید. (به کمک نمودار درختی)** $(۷۲,۶۰)=$ $[۷۲,۶۰]=$	۱/۵

www-kanoon-ir

نام:.....	باسمه تعالی	نوبت امتحانی: خرداد ماه۱۴۰۲
نام خانوادگی:.....	سازمان آموزش و پرورش فارس	پایه: هفتم
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

۸

الف) حجم استوانه ای که شعاع قاعدهٔ آن ۴ و ارتفاع آن ۲۰ سانتی متر است حساب کنید. (فرمول را بنویسید.) — ۱

ب) مساحت جانبی یک منشور پنج پهلو که هر ضلع قاعدهٔ آن ۳ سانتی متر و ارتفاع آن ۱۰ سانتی متر است حساب کنید. (فرمول را بنویسید.) — ۱

۹

الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. — ۱

$۷^{۲} - ۲^{۳} + ۵^{\circ} =$

ب) حاصل عبارت زیر را به صورت عدد توانداردار بنویسید.

$۲^{۳} \times ۶^{۵} \times ۳^{۳} =$ — ۰/۵

ج) عدد $\sqrt{۲۹}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟ — ۰/۵

د) جذر دقیق اعداد را حساب کنید. — ۱/۲۵

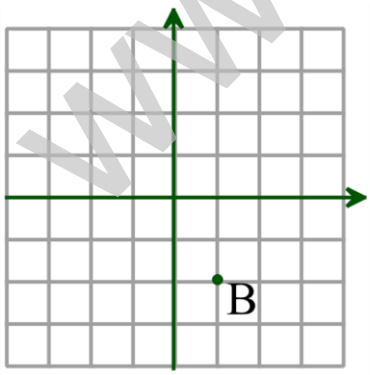
$\sqrt{\frac{۲۵}{۸۱}} =$ $\quad$ $\sqrt{۴۹ \times ۱۶} =$

۱۰

الف) نقطه $A = \begin{bmatrix} -۲ \\ +۱ \end{bmatrix}$ را در دستگاه مختصات پیدا کنید. — ۰/۲۵

ب) مختصات نقطهٔ B را بنویسید. $B = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$ — ۰/۵

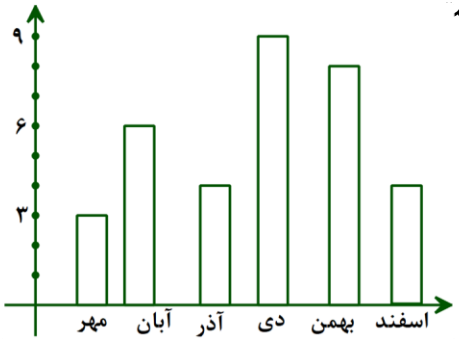
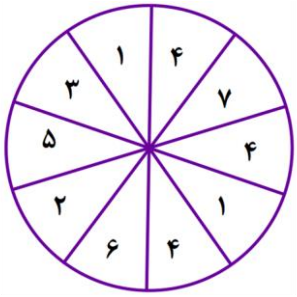
پ) بردار $\overrightarrow{BA}$ را رسم کنید و مختصات آن را بنویسید. — ۰/۷۵



ت) مقدار x و y را در عبارت مختصاتی زیر به دست آورید. — ۱

$\begin{bmatrix} ۷ \\ x \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} y \\ -۲ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۱ \\ -۵ \end{bmatrix}$

www-kanoon-ir

۱۱	میزان بارندگی در شیراز در ۶ ماه دوم سال در نمودار زیر مشخص اس الف) کدام ماه بیشترین بارندگی را داشته است؟ ب) کدام ماه کمترین بارندگی را داشته است؟  پ) مجموع بارندگی در ماه های بهمن و اسفند چقدر است؟	۰/۷۵
۱۲	عقربه چرخنده را می چرخانیم، احتمال های ایستادن عقربه روی هر کدام از اعداد زیر را بدست آورید. الف) احتمال ۲ ب) احتمال ۱ ج) احتمال ۴ د) احتمال ۷  ه) اگر ۱۰۰ بار عقربه را بچرخانیم انتظار داریم چند بار روی ۵ بایستد؟ و) اگر ۱۰۰ بار عقربه را بچرخانیم انتظار داریم چند بار روی ۴ بایستد؟	۱/۵
۱۳	توپی از ارتفاع ۲۰ متری سطح زمین رها می شود و هر بار پس از زمین خوردن نصف ارتفاع قبلی خود بالا می آید. این توپ از لحظهٔ رها شدن تا سومین مرتبه که به زمین می خورد چند متر حرکت کرده است؟	۱
	موفق باشید	۲۰