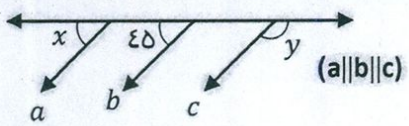
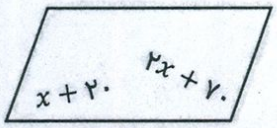
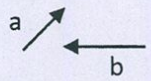
به نام خدا	آموزش و پرورش شهرستان آبدانان	دبیرستان: الزهرا
نام و نام خانوادگی:	سوالات درس ریاضی پایه هشتم	تاریخ: ۱۴۰۲/۱۰/۱۰
کلاس:	طراح :سیده زهرا عبداللهی پور	مدت زمان امتحان: ۹۰ دقیقه

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) هر عدد صحیح یک عدد گویاست.(.....) ب) هر عدد طبیعی دست کم دو شمارنده دارد.(.....) ج) لوزی متوازی الا ضلاعی است که چهار ضلع برابر دارد.(.....) د) با ۵ ضلعی منتظم می توان یک دیوار را کاشی کرد.(.....)	۱
۲	جا های خالی را پر کنید. الف) مجموع زاویه های خارجی هر n ضلعی ..... درجه است. ب) نمایش جبری اعداد طبیعی زوج به صورت..... می باشد. ج) دو بردار وقتی مساوی اند که هم اندازه و هم راستا و..... باشند. د) تعداد اعداد اول بین ۹۰و۱۱۰ برابر ..... می باشد.	۱
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) کدام شکل محور تقارن ندارد ولی مرکز تقارن دارد؟ ۱) مثلث ۲) متوازی الا ضلاع ۳) مستطیل ۴) مربع ب) قرینه و معکوس عدد $-1\frac{4}{5}$ کدام گزینه است؟ ۱) $+1\frac{5}{4}$ ۲) $\frac{9}{5}$ ۳) $+\frac{5}{9}$ ۴) $-1\frac{4}{5}$ ج) مجموع دو عدد اول ۳۴ می باشد. اختلاف ان دو عدد چند است؟ ۱) ۲۸ ۲) ۲۹ ۳) ۳۰ ۴) ۲۷ د) اگر اندازه هر زاویه ی داخلی یک n ضلعی منتظم 135° باشد، تعداد اضلاع این nضلعی.....می باشد. ۱) ۸ ۲) ۹ ۳) ۳۰ ۴) ۷	۲
۴	الف) برای محور مقابل یک جمع بنویسید.  ب) دو کسر بین $\frac{2}{5}$ و $\frac{3}{4}$ پیدا کنید.	۰/۷۵ ۰/۵
۵	حاصل عبارات زیر را بدست آورید. $(-6+8-9-3)\times\left(\frac{1}{8}-\frac{-3}{4}\right)=$ $\left(-1\frac{3}{4}\right)\div\left(-2\frac{2}{7}\right)=$	۱/۵
۶	الف) نمایش اعشاری کسر های زیر را بنویسید. $\frac{4}{9}=$ $\frac{7}{8}=$ ب) جای خالی را با عدد مناسب پر کنید. $\left(-1\frac{3}{5}\right)\times(\dots\dots)=1$	۰/۵ ۰/۲۵

www-karoon-ir

۷	عدد ۱۲۷ اول است یا مرکب؟ (با راه حل)	۰/۷۵
۸	درغربال اعداد ۱ تا ۷۰ به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) اولین عددی که خط می خورد؟ ب) آخرین عددی که مضربهایش را خط می زنیم؟ ج) اخرین مضرب ۵ که برای اولین بار خط می خورد؟	۰/۷۵
۹	الف) مجموع زاویه های داخلی یک ۱۰ ضلعی را پیدا کنید. ب) اندازه هر زاویه داخلی یک ۹ ضلعی منتظم چند درجه است؟	۰/۵ ۰/۵
۱۰	الف) در شکل زیر اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید.  $\hat{x} =$ $\hat{y} =$ ب) با تشکیل معادله x را پیدا کنید.  	۰/۵ ۱
۱۱	رابطه های زیر را کامل کنید و برای هر کدام شکل بکشید. $\left.\begin{matrix} a \parallel b \\ a \parallel c \end{matrix}\right\} \Rightarrow \ldots\ldots$ $\left.\begin{matrix} g \parallel h \\ k \perp h \end{matrix}\right\} \Rightarrow \ldots\ldots$	۱
۱۲	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(x-۲y)^۲ =$ ب) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $a=۲$ و $b=-۳$ پیدا کنید. $۲x^۲ + y^۲ =$ ج) عبارت زیر را تجزیه کنید. $٤ax^۲ + ۱۲ax =$	۱ ۱ ۰/۷۵
۱۳	الف) معادله زیر را حل کنید. $\frac{۲}{۳}x - \frac{۱}{۲} = ۳ + \frac{x}{۳}$ ب) برای مسئله زیر یک معادله بنویسید سپس آن را حل کنید. ۷برابر عددی منهای ۶ برابر با ۲۷- شده است.آن عدد چند است؟	۰/۷۵ ۰/۷۵
۱٤	به صورت جبری نشان دهید حاصل جمع یک عدد زوج با یک عدد فرد عددی فرد میشود.	۱
۱۵	الف) در تساوی زیر y و x را پیدا کنید. $\begin{bmatrix} x+۲ \\ ۵ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} ۳ \\ -y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۱ \\ ۳ \end{bmatrix}$	۰/۵

www.kanoon.ir

	ب) بردار های a و b داده شده اند .بردار $\vec{x} = ۳\vec{a} - ۲\vec{b}$ را رسم کنید.  	۰/۷۵
۱۶	الف) اگر $\vec{a} = ۲\vec{i} - \vec{j}$ و $\vec{b} = \vec{i} + ۲\vec{j}$ باشند مختصات بردار های a و b بنویسید.	۰/۵
	ب) مختصات بردار $\vec{z} = \vec{a} + \vec{b}$ را بدست آورید.	۰/۵