نام و نام خانوادگی : .....
نام پدر : ..... پایه : هشتم
شماره صندلی : .....
تاریخ امتحان :

مدیریت آموزش و پرورش ناحیه
کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی متوسطه
دبیرستان پسرانه شهید آوینی
امتحانات خرداد۱۴۰۲

امتحان درس : ریاضی
مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
نام دبیر : منـــزّه
نمره : .....

ردیف		بارم
	"علم و ادب ارزش وجود توست؛ در تحصیل علم کوشا باش ، چرا که به هر مقداری که بر دانش و ادبت افزوده شود قدر و قیمتت افزایش می یابد." حضرت علی (ع)	

سوالات صحیح – غلط: عبارات صحیح را با ☑ و عبارات غلط را با ☒ مشخص کنید.

۱ هر عدد صحیح ، یک عدد گویاست . ☐
۲ عدد مخلوط کسر $13\frac{1}{7}$ به صورت $-\frac{92}{7}$ می باشد. ☐
۳ تنها عدد اول زوج ، عدد ۲ می باشد. ☐
۴ عدد ۴ و ۱۰ نسبت به هم اول می باشند. ☐ ۲
۵ دو خط عمود بر یک خط ، بر هم عمودند. ☐
۶ ضریب عددی ab ، عدد یک است. ☐
۷ عبارت $2x$ با $2x^2$ متشابه است. ☐
۸ با کاشی هایی به شکل پنج ضلعی منتظم، می توانیم سطح دیوار را کاشی کاری کنیم. ☐

سوالات تکمیل کردنی: جاهای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب پر کنید.

۱ معکوس کسر $-\frac{19}{13}$ ، کسر ..... است.
۲ مثلث ..... ، یک سه ضلعی منتظم است.
۳ هر هفت ضلعی منتظم، ..... خط تقارن دارد. ۲
۴ در هر متوازی الاضلاع ..... همدیگر را نصف می کنند .
۵ کوچکترین عدد مرکب دو رقمی ، عدد ..... است.
۶ مجموع زاویه های داخلی مثلث ..... درجه است.
۷ مقلوب عدد $\overline{xy}$ برابر با ..... می باشد.
۸ جواب معادله ی $-2x = 2$ عدد ..... می باشد.

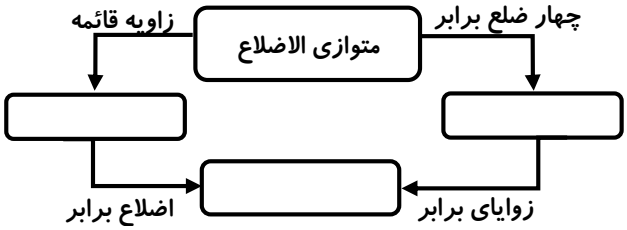
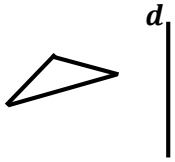
ادامه سوالات در پشت برگه (صفحه ۲)

www-kanoon-ir

ردیف		بارم
	سوالات تشریحی: هر یک از سوالات زیر را با دقت و راه حل کامل پاسخ دهید.	
۱	**الف) دور اعداد گویا خط بکشید.**	
	$14 , \sqrt{32} , 0 , \sqrt{49} , 3\frac{1}{2} , 7/8 , \pi$	1
	ب) اعداد مرکب را مشخص کرده و هر یک را به صورت ضرب دو عدد طبیعی بزرگتر از یک بنویسید.	
	$1 , 12 , 23 , 34 , 45 , 61$	1
۲	**الف) اعداد اول بین ۷۰ تا ۸۵ را به روش غربال پیدا کنید.**	
	۷۱ ۷۲ ۷۳ ۷۴ ۷۵ ۷۶ ۷۷ ۷۸ ۷۹ ۸۰ ۸۱ ۸۲ ۸۳ ۸۴ ۸۵	1
	ب) عدد ۱۴۷ اول است یا مرکب ؟ چرا؟	0/5
3	**حاصل هر یک از عبارات زیر را بدست آورید.**	
	$(-9-12)-(+14-15)=$ $\quad$ $(-56)\div(+7)\times(-2)=$	1/25
	$\frac{8}{6}-\left(-\frac{7}{12}\right)=$	0/5
	$\left(-\frac{6}{35}\right)\div\left(-\frac{4}{7}\right)=$	0/75
	$4+8+12+\cdots+84=$	1
4	**مقدار x را محاسبه کنید . (ابتدا کسر را تعیین علامت کنید)**	
	$-\frac{8}{6}=\frac{x}{-21}$	0/5

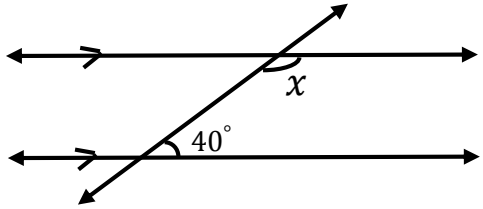
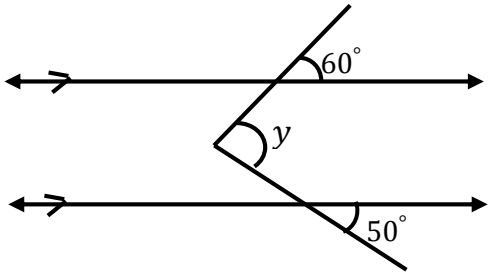
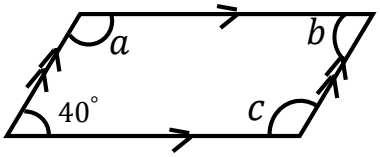
ادامه سوالات در برگه ی دوم(صفحه ۳)

www-kanoon-ir

ردیف	نام و نام خانوادگی : ..... کلاس هفتم : ..... صفحه ۳	بارم
۵	**الف) نمودار زیر را کامل کنید.**  **ب) قرینه ی شکل زیر را نسبت به خط d رسم کنید.**  	0/75 0/5
۶	**الف) مجموع زاویه های داخلی یک ۲۰ ضلعی را بدست آورید.** **ب) اندازه ی هر زاویه ی داخلی ۲۰ ضلعی منتظم را بدست آورید.** **ج) مجموع زاویه های خارجی یک ۲۰ ضلعی چقدر است ؟** **د) اندازه ی هر زاویه ی خارجی یک ۲۰ ضلعی منتظم چقدر است ؟**	۱/5
۷	**عبارت کلامی قسمت "الف" را به صورت جبری و عبارت جبری قسمت "ب" را به صورت کلامی بنویسید.** **الف) هر عدد به توان صفر ..... .** **ب)** $b \times b$ **..... .**	0/5
۸	**الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید.** $3(4x+1)+5(3x+6)=$ **ب) حاصل عبارت های جبری زیر را بدست آورده و ساده کنید.** $-4a^2 \times 3a^5 =$ $(m+n)(m-n)=$	0/5 ۱

ادامه سوالات در پشت برگه (صفحه ۴)

www-kanoon-ir

ردیف		بارم
9	**الف) تساوی زیر را کامل کنید.** $6a^2 - 3ac = 3a(\dots - \dots)$ **ب) مقدار عددی عبارت جبری $x^2 + y$ را به ازای $x = -3$ و $y = 5$ به دست آورید.** **ج) معادله ی زیر را حل کنید.** $\frac{2}{5}z + \frac{3}{2} = \frac{3}{10}z + 1$	0/5 0/75 1
۱۰	**در هر یک از شکل های زیر مقدار مجهول را به دست آورید.**  $\hat{x} = \dots$  $\hat{y} = \dots$  $\hat{a} = \dots$ $\hat{b} = \dots$ $\hat{c} = \dots$  $\hat{w} = \dots$	1/5