سوالات درس: ریاضی هشتم	**وزارت آموزش و پرورش** **اداره کل آموزش وپرورش کردستان** **مدیریت آموزش و پرورش سنندج ناحیه ۲** **نوبت اول – دی ماه ۱۴۰۲**	**وقت آزمون:** ۹۰ دقیقه **ساعت برگزاری:** ۹/۳۰صبح **تاریخ امتحان:** ۱۴۰۲/۱۰/۱۶ **طراح:**	
نام ونام خانوادگی:		**کلاس:**	
نام پدر:			مهر مدرسه
شماره:		**تعدادسوال:** ۲۷	**تعداد صفحه:** ۳
دبیرستان هیات امنایی شرافت	**نمره با عدد:**	**نمره باحروف:**	**دبیر:**

شماره	متن سوالات (صفحه اول)	بارم
فصل اول (اعداد صحیح و گویا)	۱) عبارت مقابل را بررسی کنید در صورتی که نادرست حل شده، شما پاسخ درست را با توضیح بنویسید. $-۱۶+۱۰\div۲\times۳-۴=(-۱۶+۱۰)\div۲\times۳-۴=-۱۳$	۰/۵
	۲) در جاهای خالی علامت (+) و (−) را طوری قرار دهید که حاصل عبارت زیر، بزرگترین مقدار ممکن شود. $-۵ \square (-۶) \square (+۳) \square (-۹) =$	۰/۷۵
	۳) پاسخ عبارات زیر را بنویسید. $-\left(-\frac{-۱۰}{۲۳}\right)=$ $\quad -(-(+۱۵))=$	۰/۵
	۴) هر کدام از عبارات زیر، چه عددی را نشان می دهد؟ الف) بزرگترین عدد صحیح منفی دو رقمی: ..... ب) معکوس عدد $-۲\frac{۳}{۵}$: ..... ج) یک کسر مساوی با $\frac{۳}{۷}$:	۰/۷۵
	۵) کسر مقابل را ساده کنید. $\frac{(-۱۵)\times(-۲۱)}{-۷\times۲۵}=$	۰/۷۵
	۶) جمع $\left(-\frac{۲}{۳}\right)+\left(+\frac{۱۱}{۳}\right)=$ را روی محور زیر نمایش دهید و حاصل جمع را بنویسید. −۴ −۳ −۲ −۱ ۰ ۱ ۲ ۳ ۴	۰/۷۵
	۷) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $\left(\frac{۳}{۸}+\frac{۱}{۶}-\frac{۵}{۱۲}\right)\div\frac{-۷}{۲۴}=$	۱
	۸) درستی و نادرستی عبارات زیر را مشخص کن. الف) هر عدد صحیح یک عدد گویا است. ☐ درست ☐ نادرست ب) مخرج اعداد گویا **نباید** صفر باشد. ☐ درست ☐ نادرست ج) عدد صفر معکوس دارد. ☐ درست ☐ نادرست	۰/۷۵

www.k-kanoon.ir

ادامه سوالات در صفحه بعد ....

فصل دوم (اعداد اول)

۰/۵ **۹) دختر خوبم اعداد اول بین ۲۰ تا ۵۰ را به صورت مقابل نوشته ام. در صورتی که عددی را از قلم انداختم لطفا تصحیح کن!**

اعداد اول بین ۲۰ تا ۵۰ = {۲۳ و ۲۹ و ۳۷ و ۴۳ و ۴۷}

۰/۵ **۱۰) مجموع دو عدد اول ۷۳ شده است. آن دو عدد را به دست آورید.**

۰/۵ **۱۱) اگر بتوان عددی را به صورت حاصلضرب دو عدد طبیعی بزرگتر از ۱ نوشت آن عدد را ..... می گویند.**

۰/۵ **۱۲) با انجام چند تقسیم می توان فهمید عدد ۱۴۷ اول است یا مرکب؟**

۰/۵ **۱۳) برای جای خالی مقابل، دو جوابِ دیگر بنویسید.** $۴ = (۸ \text{ و } \dots)$

۰/۷۵ **۱۴) هر یک از اعداد ستون الف را به اعداد ستون ب وصل کنید به طوری که عددها نسبت به هم اول باشند.**

الف		ب
۲۱ ☐		☐ ۱۵
۶ ☐		☐ ۱۶
۱۴ ☐		☐ ۷

۰/۵ **۱۵) دو عدد بنویسید که شمارنده ی اولی غیر از ۳ و ۷ نداشته باشند.**

فصل سوم (چند ضلعی ها)

۲ **۱۶) با استفاده از کلمات داخل پرانتز، کامل کنید.**

الف) در متوازی الاضلاع، زاویه های مجاور ..... هستند. (**متمم – مکمل**)

ب) چهارضلعی که دو قطر مساوی و عمود بر هم دارد ..... نام دارد. (**مربع – لوزی**)

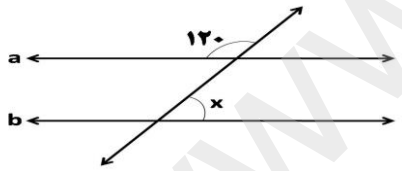
ج) متوازی الاضلاع مرکز تقارن ..... (**دارد – ندارد**)

د) چندضلعی که دستکم یک زاویه داخلی آن بیشتر از ۱۸۰ درجه باشد چند ضلعی ..... نامیده می شود. (**مقعر – محدب**)

۰/۵ **۱۷) کدام چند ضلعی برای کاشی کاری مناسب است؟**

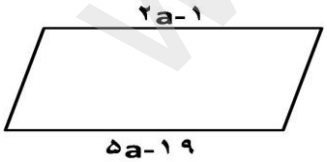
الف) پنج ضلعی منتظم ☐ ب) شش ضلعی منتظم ☐ ج) ذوزنقه ☐ د) نه ضلعی منتظم ☐

۰/۵ **۱۸) در شکل مقابل** $a \parallel b$ **اندازه ی زاویه ی خواسته شده را بنویسید.**

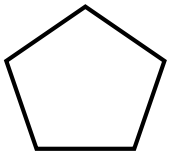


$\hat{x} = \cdots$

۱ **۱۹) شکل مقابل یک متوازی الاضلاع است با توجه به خصوصیات آن، مقدار a را به دست آورید.**



۱ **۲۰) جدول زیر را کامل کنید.**



تعداد ضلع	مجموع زاویه های داخلی	مجموع زاویه های خارجی	یک زاویه داخلی	یک زاویه خارجی
۵				

۰/۵ **۲۱) رابطه ی مقابل را کامل کنید.**

$\left.\begin{matrix} a \perp b \\ a \perp c \end{matrix}\right\} \Rightarrow$ .....

ادامه سوالات در صفحه بعد ....

www.kanoon.ir

فصل چهارم (عبارات جبری)

۲۲) گزینه درست را انتخاب کنید. — ۱

الف) جمله ی جبری $-۵x^۲y$ با کدام گزینه متشابه است؟ ☐ $۲x^۲y$ ☐ -۵xy

ب) تعداد جملات عبارت جبری $۷xy + ۹x - ۶ + ۱۰x$ چند تاست؟ ☐ ۲ ☐ ۳ ☐ ۴

۲۳) عبارت جبری زیر را ساده کنید. — ۱

$$۳x + ۲y - (۷x + ۳y) =$$

۲۴) مقدار عددی عبارت جبری مقابل را به ازای $y = -۱$ و $x = ۵$ حساب کنید. — ۱

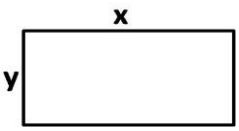
$$x^۲ + xy =$$

۲۵) معادله زیر را حل کنید. — ۱

$$۳x + ۴ = -۱۱$$

۲۶) عبارت کلامی (شش واحد بیشتر از سه برابر عددی)) را به صورت جبری بنویسید. — ۰/۵

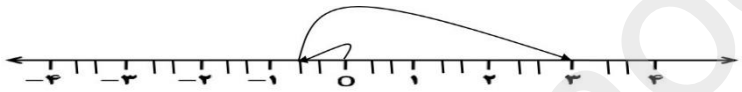
۲۷) مساحت شکل مقابل را به صورت جبری بنویسید. — ۰/۵





www-kanoon-ir

سوالات درس: ریاضی هشتم	**وزارت آموزش و پرورش** **اداره کل آموزش وپرورش کردستان** **مدیریت آموزش و پرورش سنندج ناحیه ۲** **نوبت اول – دی ماه ۱۴۰۲**	**وقت آزمون:** ۹۰ دقیقه **ساعت برگزاری:** ۹/۳۰صبح **تاریخ امتحان:** 1402/۱۰/۱۶ **طراح:** شهپر حبیبی
نام ونام خانوادگی: **نام پدر:** **شماره:** **کلاس:** **دبیرستان هیات امنایی شرافت**	مهر مدرسه	**تعدادسوال:** 27 **تعداد صفحه:** ۳
نمره با عدد: **نمره باحروف:** **دبیر:** شهپر حبیبی		

شماره	متن سوالات (صفحه اول)	بارم
فصل اول (اعداد صحیح و گویا)	۱) $-16+10\div2\times3-4=-16+5\times3-4=-16+15-4=-5$	۰/۵
	۲) $-5\ \boxed{-}\ (-6)\ \boxed{+}\ (+3)\ \boxed{-}\ (-9)=$	۰/۷۵
	۳) $-\left(-\frac{-10}{23}\right)=-\frac{10}{23}$ $\quad -(-(+15))=+15$	۰/۵
	۴) الف) ۱۰- ب) $-\frac{5}{13}$ ج) $\frac{6}{14}$	۰/۷۵
	۵) $\frac{(-15)\times(-21)}{-7\times25}=-\frac{9}{5}$	۰/۷۵
	۶) 	۰/۷۵
	۷) $\left(\frac{3}{8}+\frac{1}{6}-\frac{5}{12}\right)\div\frac{-7}{24}=\left(\frac{9}{24}+\frac{4}{24}-\frac{10}{24}\right)\div\frac{-7}{24}=\frac{3}{24}\times\frac{-24}{7}=\frac{-3}{7}$	۱
	۸) الف) درست ب) درست ج) نادرست	۰/۷۵
فصل دوم (اعداد اول)	۹) ۴۱ و ۴۳	۰/۵
	۱۰) ۱و۲	۰/۵
	۱۱) مرکب	۰/۵
	۱۲) در تقسیم دوم (بر۳)	۰/۵
	۱۳) ۱۲و۲۰	۰/۵
	۱۴) ۲۱ و ۱۶ ۶و۷ ۱۴و۱۵	/۷۵
	۱۵) دو عدد بنویسید که شمارنده ی اولی غیر از ۳ و ۷ نداشته باشند.	۰/۵
فصل سوم (چند ضلعی ها)	۱۶) الف) مکمل ب) مربع ج) دارد د) مقعر	۲
	۱۷) ب) شش ضلعی منتظم	۰/۵
	۱۸) ۶۰ درجه	۰/۵
	۱۹) $2a-1=5a-19\Rightarrow2a-5a=1-19\Rightarrow-3a=-18\Rightarrow a=6$	۱
	۲۰)	1

تعداد ضلع	مجموع زاویه های داخلی	مجموع زاویه های خارجی	یک زاویه داخلی	یک زاویه خارجی
۵	540	360	108	72

	۲۱) $\left.\begin{matrix}a\perp b\\ a\perp c\end{matrix}\right\}\Rightarrow b\parallel c$	۰/۵

www-kanoon-ir

فصل چهارم (عبارات جبری)	۲۲) الف) $2x^2y$ ب) ۳	۱
	۲۳) $3\,x+2\,y-(7\,x+3\,y)=3\,x+2\,y-7\,x-3\,y=$	۱
	۲۴) $x^2+xy=5^2+5\times-1=25-5=20$	۱
	۲۵) $3\,x+4=-11\Longrightarrow 3\,x=-11-4=15\Longrightarrow 3\,x=15\Longrightarrow x=5$	۱
	۲۶) 3 x+6	۰/۵
	۲۷) xy	۰/۵

