به نام نگارنده عالم هستی

سازمان آموزش و پرورش استان هرمزگان

اداره آموزش و پرورش ناحیه یک بندرعباس

دبیرستان پسرانه شهید حقانی(تیزهوشان) دوره اول

آزمون نوبت دوم ریاضی پایه هفتم

نام:

نام خانوادگی:

شعبه کلاس:

تعداد صفحات: ۴صفحه

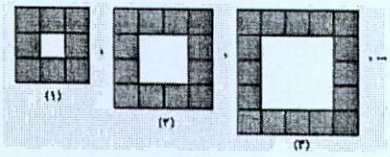
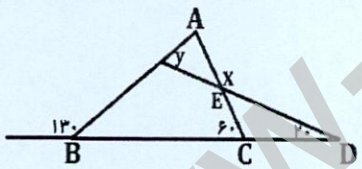
تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۲/۲۴

وقت امتحان : ۹۰ دقیقه

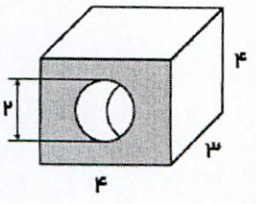
دبیر: کاظمی صالحی

	نوشتن راه حل سوالات تشریحی الزامی است	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف)) اگر نقطه $B=\begin{bmatrix}۲m+۳\\-۳m-۲\end{bmatrix}$ روی نیمساز ربع دوم و چهارم باشد $m=۱$ است. ☐ ص ☐ غ ب) در مکعب همواره مساحت کل ۱/۵ برابر مساحت جانبی است. ☐ ص ☐ غ	۱
۲	جمله های زیر را کامل کنید. الف) مقدار دقیق $\sqrt{\frac{۸}{۹۸}}$ برابر است با ..... ب)در پرتاب دو سکه و یک تاس ، ممکن است ..... حالت اتفاق بیافتد.	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) مجموع تمامی اعداد صحیح یک رقمی و کوچک ترین عدد صحیح دو رقمی کدام است؟ ۱) ۱۰- ۲) ۱۰۸- ۳) ۹۹- ۴) ۱۱۸- ب) شعاع قاعده استوانه ای را ۴ برابر و ارتفاع آن را نصف می کنیم حجم آن چند برابر می شود؟ ۱) ۱۶ ۲) ۴ ۳) ۸ ۴) $\frac{۱}{۲}$ ج) مقدار عددی عبارت $-a^۲-a$ به ازای $a=-۳$ کدام است؟ ۱) ۶- ۲) ۱۲- ۳) ۶ ۴) ۱۲ د) نقطه $A=\begin{bmatrix}-۳\\\sqrt{۲}\end{bmatrix}$ در کدام ناحیه قرار دارد؟ ۱)ربع اول ۲) ربع دوم ۳) ربع سوم ۴) ربع چهارم	۲
۴	تعدادی کبوتر و هشت پا روی هم ۶۰ سر و ۲۱۰ پا دارند.حساب کنید چند هشت پا و چند کبوتر داریم؟	۱
۵	حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $۱۲+۶\div۳\times(۱۸+۳\times۲)=$	۱

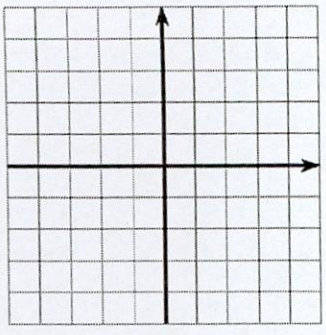
www-kanoon-ir

۶	الف) با توجه به شکل زیر در شکل هشتم چه کسری از شکل رنگی است؟  ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای مقادیر داده شده به دست آورید. $-۲a^۲ + ۶b =$ $a = -۲ \qquad b = ۳$	۰/۵ ۰/۵
۷	عبارت جبری زیر را ساده کنید. $۶a + ۳(۱ - ۲a) - ۴(۲ + ۳a) =$	۱
۸	مجموع سن پدری با دو پسر دو قلویش ۶۴ سال است.اگر پدر ۲۸ سال بزرگتر از فرزندانش باشد پسرها چند ساله اند؟(از راه معادله)	۱
۹	در شکل زیر اندازه زاویه های x و y را بدست آورید.  	۱
۱۰	الف)تساوی های زیر را کامل کنید. $[(۲۸,۴۲), ۵۶] =$	۰/۵
۱۱	سومین مضرب مشترک ۳ عدد ۱۲ و ۱۸ و ۲۴ را بدست آورید.	۱

www-kanoon-ir

۱۲	معادله زیر را حل کنید.	
	$۵ + ۲(x + ۵) = -۳(-x + ۶) + ۱۱$	۱
۱۳	الف)مستطیلی به ابعاد ۲۰ و ۳۰ سانتی متر را حول طول آن ، دوران می دهیم . مساحت جانبی شکل حاصل را بدست آورید.	۱
	ب) حجم شکل مقابل را حساب کنید . 	۱
۱۴	الف)حاصل هر عبارت را بصورت عددی تواندار بنویسید.	
	$A = (۲^{۵۰} + ۲^{۵۰} + ۲^{۵۰})(۳^{۵۰} + ۳^{۵۰}) =$	۰/۵
	$B = ۲۷^{۵} + ۲۷^{۵} + ۲۷^{۵} =$	۰/۵
	ب) اگر $۲^{x} = ۵$ باشد حاصل $۸^{x+۱}$ را به دست آورید؟	۰/۵
۱۵	الف)حاصل عبارت زیر را بدست آورید.	
	$\sqrt{۶^{۲} \times ۲/۲۵} =$	۰/۵
	ب)در عبارت زیر جای خالی چه عددی باشد تا تساوی برقرار شود؟	
	$\sqrt{۱۹ + ۶\sqrt{\square}} = ۷$	۰/۵

www-kanoon-ir

۱۶	الف)بردار $\overrightarrow{MN} = \begin{bmatrix} +۴ \\ +۳ \end{bmatrix}$ ابتدا در $\begin{bmatrix} -۲ \\ ۱ \end{bmatrix}$ را رسم کنید و متناظر با آن یک جمع بنویسید. 	۱
	ب) نقطه $A = \begin{bmatrix} ۳m - ۶ \\ m - ۵ \end{bmatrix}$ روی محورطول ها قرار دارد مقدار m را به دست آورید و مختصات نقطه A را بنویسید؟	۱
۱۷	دو تاس را با هم پرتاب می کنیم. احتمال های خواسته شده را بنویسید.	
	الف)هر دو تاس مثل هم بیاید.	۰/۵
	ب)مجموع دو تاس ۱۰ شود.	۰/۵

موفق و پیروز باشید