بنام خدا

نام :..... سوالات آزمون ریاضی پایه هشتم در نوبت اول سال ۱۴۰۲

نام خانوادگی:..... استان : آذربایجان شرقی شهرستان : آذرشهر

دبیرستان غیر دولتی فدک نور

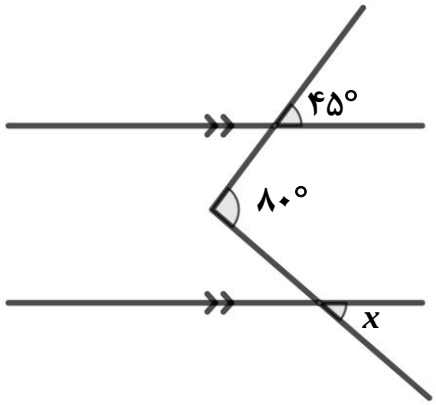
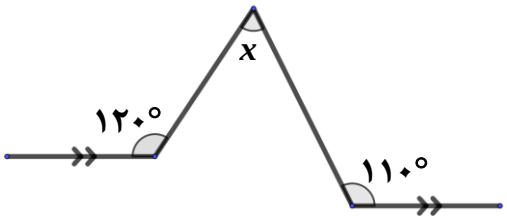
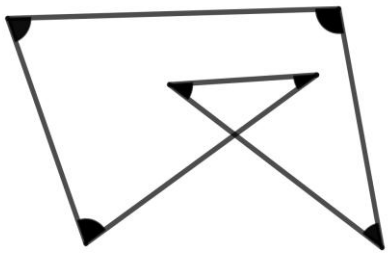
مورخه:۱۴۰۲/۱۰/۱۷ مدت آزمون : ۹۰دقیقه تعداد صفحه : ۴ ساعت شروع: ۱۱ صبح طراح: رستم نیک بخت

ردیف	(ماشین حساب مجاز نیست) سوالات صفحه: ۱	نمره
A	**کدام درست و کدام نادرست است ؟** **۱ – در هر متوازی الاضلاع قطرها یکدیگر را نصف می کنند.....** **۲ – عدد ۹۷عددی مرکب است.....** **۳– هر لوزی نوعی مربع است. .....** **۴ – صفر تنها عددی است که معکوس ندارد.....**	۱
B	**هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید .** **۱ – قرینه معکوس عدد $\frac{-۷}{۳}$ برابر است با عدد :.....** **۲ – دو خط عمود بر یک خط خود با هم .....** **۳ – اگر بخواهیم سطحی را با کاشی های به شکل ۵ ضلعی منتظم پر کنیم برای کامل کردن آن سطح به کاشی های ..... شکل احتیاج داریم.** **۴ – دو عدد را که بمم آنها ۱ باشد نسبت به هم ..... می گویند.**	۱
C	**زیر گزینه صحیح خط بکشید.** **۱ – اگر مربع عددی به آن عدد اضافه شود ،عدد حاصل ، ۴۲ خواهد شد.کدام یک از اعداد زیر می تواند مقدار آن عدد باشد؟** **الف) ۴۲ ب) ۱۴ ج)۶- د) ۷-** **۲ – اگر وسطهای اضلاع یک مستطیل را به طور متوالی به هم وصل کنیم چه شکلی بوجود می آید؟** **الف) لوزی ب) مستطیل ج) متوازی الاضلاع د) غیر مشخص** **۳- مجموع دو عدد اول ۹۹ است .عدد بزرگتر کدام است؟** **الف) ۸۹ ب) ۹۷ ج) ۱۷ د) ۹۸** **۴ – کدام یک از اعداد زیر گویا نیست؟** **الف) $\sqrt{۷}$ ب) $\sqrt{۴۹}$ ج) ۲/۵ د) ۳۶**	۱

www-kanoon.ir

ردیف	صفحه : ۲ سال هشتم	نمره
D	به سوالات زیر پاسخ دهید.	-
۱	حاصل عبارتهای مقابل را به دست آورید. الف) $-۱۶\div۲\times۳-۴=$ ب) $۱+۲+۳+۴+...+۳۹+۴۰=$ ج) $\left(-\frac{۳}{۵}\right)\div\left(-\frac{۲}{۵}+\frac{۵}{۶}\right)=$	۲
۲	ابتدا علامت کسر مقابل را تعیین و سپس آن را ساده کنید . $\frac{(-۱۲)\times(-۱۰)}{(-۱۵)\times(+۸)}=$ ب) عدد گویای $-\frac{-۵}{-۲}$ را روی محور نشان دهید. ⟷	۱/۲۵
۳	در غربال اعداد طبیعی ۱ تا ۱۰۰ : ا لف) بزرگترین عدد اولی که مضربهای آن خط می خورد چیست؟ ب) عدد ۹۹ با مضربهای کدام عدد اول خط می خورد ؟ ج) در مرحله حذف مضربهای ۵ اولین و آخرین عددی که خط می خورد کدام عددها هستند؟	۱/۵
۴	عددهای ۴و۹ دو شمارنده یک عدد هستند .چند عدد دیگر می توان پیدا کرد که به طور حتم شمارنده های این عدد باشد؟	۱
۵	هر یک از شکل های داده شده چند خط تقارن و چند مرکزتقارن دارند؟ الف) خط راست خط تقارن: مرکز تقارن: ب) ۷ ضلعی منتظم خط تقارن : مرکز تقارن:	۱

www-kanoon.ir

ردیف	نام و نام خانوادگی :..... صفحه : ۳ سال : هشتم	بارم
۶	در شکل های زیر اندازه زاویه $\underline{x}$ چند درجه است؟   	۱/۲۵
۷	الف)در شکل مقابل مجموع زاویه های مشخص شده چند درجه است؟  ب) اندازه هر زاویه داخلی یک چند ضلعی منتظم $\underline{۱۳۵}$ درجه است آن شکل چند ضلعی است؟	۱
۸	الف) اندازه هر زاویه خارجی و داخلی یک $\underline{۱۲}$ ضلعی منتظم چند درجه است؟ ب) مجموع زاویه های داخلی یک ۲۲ ضلعی چقدر است.	۱/۵
۹	عبارت های جبری مقابل را به ساده ترین صورت بنویسید. الف) $(x+۷)(x+۷)=$ ب) $(a+۳)^{۲}=$	۱/۵

www-kanoon-ir

ردیف	صفحه : ۴ سال هشتم	نمره
۱۰	**الف) تجزیه کنید.(به روش فاکتورگیری)** $۶ab+۳a^{۲}=$ **ب) ابتدا صورت و مخرج کسر مقابل را ساده و سپس کسر را ساده کنید.** $\frac{a^{۲}-a}{ab-b}=$	۱/۵
۱۱	**الف) با توجه به رابطه بین xو y مقدار y را برای x های داده شده بدست آورید.** $y=-۲x+۱$ x | y ۱ ۵ **ب) ثابت کنید مجموع دو عدد فرد همیشه عددی زوج می شود.**	۱/۵
۱۲	**معادله مقابل را حل کنید.** $۱-\frac{x+۱}{۲}=\frac{۱}{۳}$	۱
۱۳	**حاصل جمع سه عدد متوالی طبیعی ۲۷ است آن سه عدد کدامند .(از طریق تشکیل معادله)**	۱
	موفق باشید: نیک بخت (نمره آزمون از ۲۰ می باشد)	