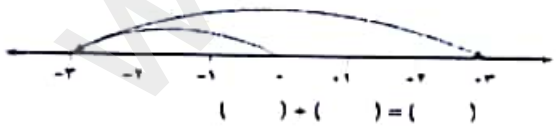
سوال امتحان داخلی درس ریاضی | ساعت شروع امتحان :

تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/۴ | مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی : | اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران | رشته :

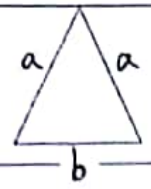
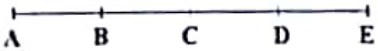
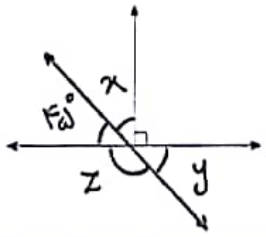
نوبت : اول | اداره کل آموزش و پرورش شهرستان رامسر | تعداد صفحه : ۲

مجتمع آموزشی پرورشی / مدرسه نیکان

		بارم
۱	جمله های درست و نادرست را مشخص کنید. الف: چندضلعی هایی که هیچ یک از زاویه های آن ها از ۱۸۰ درجه بزرگتر نیست چندضلعی های محدب نام دارند. ص ○ غ ○ ب: از دو نقطه فقط یک خط راست می گذرد. ص ○ غ ○ پ: همه ی اعداد صحیح از صفر کوچکتر هستند. ص ○ غ ○ ت: اگر ضرب دو عدد صحیح صفر شود،حداقل یکی از آن ها صفر است. ص ○ غ ○	۱
۲	جای خالی را کامل کنید. الف: بزرگترین شمارنده ی هر عدد..... است. ب: اگر روی خطی سه نقطه وجود داشته باشد،.....نیم خط به وجود می آید. پ: به عددی طبیعی که فقط دو شمارنده داشته باشد ..... می گویند . ت: وقتی شکلی را روی صفحه انتقال می دهیم،تصویر به دست آمده مساوی و .....شکل اولیه است.	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف: عبارت کلامی" نه تا بیشتر از حاصل تقسیم یک عدد بر شش "کدام است. $۶b+۹$ $۹b+۶$ $\frac{b}{۶}+۹$ $\frac{b}{۹}+۶$ ب: مکمل زاویه ۳۰درجه کدام است ؟ ۱۵۰ ۱۸۰ ۶۰ ۹۰ پ: با توجه به شکل ها تعداد دایره ها در شکل n ام برابر است با : $۲n+۱$ $۲n-۱$ $۴n-۱$ $۳n$  ت:کدام یک از اعداد مقابل اول هستند؟ ۱۲ ۱۳ ۱۴ ۱۵ ج: با کدام دسته از اعداد می توان مثلث رسم کرد؟ ۱،۳،۴ ۵،۷،۱۳ ۲،۳،۴ ۱،۲،۳	۱/۲۵
۴	حاصل جمع سن سه نفر ۱۷ و حاصل ضرب سن آن ها ۱۱۲ است . سن بزرگترین نفر چقدر است ؟	۰/۷۵
۵	تساوی مقابل را کامل کنید. قرینه قرینه (-۳) =	۰/۵
۶	برای بردار زیر یک جمع بنویسید.  ( ) = ( ) + ( )	۰/۷۵
۷	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $(+۴۸) \div (-۱۲) =$ $(-۴) + (+۱۸) =$ $-۱۰ + (+۵۰) =$ $(+۶) \times (-۵ - ۴) =$ $(-۱۸) \times (-۲) =$	۲/۷۵

www.kanoon.ir

Scanned by CamScanner

۸	محیط شکل مقابل را به صورت جبری به دست آورید. 	۰/۷۵
۹	عبارت های جبری زیر را ساده کنید. $۲(۲x+۵y)=$ $-۳b-۸+۷b+۹x=$ $۴(۲x-۱)+۳x-۷=$	۳
۱۰	مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $x=۲$ به دست آورید. $\frac{۲x+۲}{x+۴}=$	۰/۷۵
۱۱	معادله های زیر را حل کنید. $۳x+۱=۱۰$ $۳x=۶x-۷$	۱/۵
۱۲	دمای هوای تهران ۷ درجه بالای صفر و دمای هوای اردبیل ۸ درجه زیر صفر است. دمای هوای تهران چند درجه گرمتر از دمای هوای اردبیل است؟	۰/۵
۱۳	اگر پاره خط های کوچک با هم برابر باشند ، تساوی زیر را با نوشتن عدد یا عبارت مناسب کامل کنید.  $\overline{AB}+\overline{BD}=$ $\overline{AE}=\cdots\overline{AB}$ $\overline{AD}-\overline{CD}=$ $\overline{BD}=\cdots\overline{AE}$	۲
۱۴	در شکل های زیر اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید.  	۱
۱۵	با روش تجزیه نمودار درختی ، اعداد ۲۴ و ۳۶ را تجزیه کنید و با استفاده از آنها کسر مقابل را ساده کنید .رسم نمودار درختی در برگه الزامی است. $\frac{۳۶}{۲۴}=$	۱/۵
۱۶	دو زاویه متمم یکدیگر بوده و یکی از آنها ۵ برابر زاویه دیگر است. اندازه این دو زاویه را پیدا کنید .	۱

www-kanoon-ir

Scanned by CamScanner

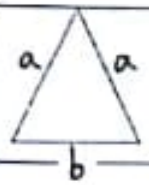
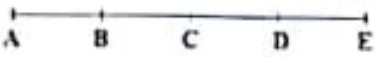
پاسخنامه

سوال امتحان داخلی درس ریاضی		ساعت شروع امتحان :
تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۱۰/۴		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران	رشته :
نوبت : اول	اداره کل آموزش و پرورش شهرستان رامسر	تعداد صفحه : ۲
	مجتمع آموزشی پرورشی / مدرسه نیکان	

		بارم
۱	جمله های درست و نادرست را مشخص کنید. الف: چندضلعی هایی که هیچ یک از زاویه های آن ها از ۱۸۰ درجه بزرگتر نیست چندضلعی های محدب نام دارند. ص ✓ غ ○ ب: از دو نقطه فقط یک خط راست می گذرد. ص ✓ غ ○ پ: همه ی اعداد صحیح از صفر کوچکتر هستند. ص ○ غ ✓ ت: اگر ضرب دو عدد صحیح صفر شود،حداقل یکی از آن ها صفر است. ص ✓ غ ○	۱
۲	جای خالی را کامل کنید. الف: بزرگترین شمارنده ی هر عدد خودش است. ب: اگر روی خطی سه نقطه وجود داشته باشد ۶ نیم خط به وجود می آید. پ: به عددی طبیعی که فقط دو شمارنده داشته باشد عدد اول می گویند. ت: وقتی شکلی را روی صفحه انتقال می دهیم،تصویر به دست آمده مساوی و هم‌نهشت شکل اولیه است.	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف: عبارت کلامی" نه تا بیشتر از حاصل تقسیم یک عدد بر شش "کدام است. $9b+6$ $6b+9$ $\frac{b}{9}+6$ $\frac{b}{6}+9$ ب: مکمل زاویه ۳۰درجه کدام است ؟ ۹۰ ۶۰ ۱۸۰ (۱۵۰) پ: با توجه به شکل ها تعداد دایره ها در شکل n ام برابر است با: $3n$ $4n-1$ $2n-1$ $2n+1$ ت:کدام یک از اعداد مقابل اول هستند؟ ۱۵ ۱۴ (۱۳) ۱۲ ج: با کدام دسته از اعداد می توان مثلث رسم کرد؟ ۱،۲،۳ (۲،۳،۴) ۵،۷،۱۳ ۱،۳،۴	۱/۲۵
۴	حاصل جمع سن سه نفر ۱۷ و حاصل ضرب سن آن ها ۱۱۲ است . سن بزرگترین نفر چقدر است ؟ با روش حذف حالت‌های نامطلوب با حروف اول قبول ، اعداد ۸،۷،۲ جواب‌های مسئله هستند که بزرگترین آن‌ها ۸ سال سن خواهد داشت.	۰/۷۵
۵	مساوی مقابل را کامل کنید. قرینه قرینه $(-۳) = -۳$	۰/۵
۶	برای بردار زیر یک جمع بنویسید. $(-۳)+(+۶)=+۳$ $(+۳)-(+۶)=(-۳)$	۰/۷۵
۷	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $(+۴۸)\div(-۱۲)=-۴$ $(-۴)+(+۱۸)=+۱۴$ $-۱۰+(+۵۰)=+۴۰$ $(+۶)\times(۴-۵)=-۶$ $(-۲)\times(-۱۸)=+۳۶$	۲/۷۵

www.kanoon.ir

Scanned by CamScanner

۸	محیط شکل مقابل را به صورت جبری به دست آورید.  $P = a+a+b = 2a+b$	۰/۷۵
۹	عبارت های جبری زیر را ساده کنید. $-3b-8+7b+9x = 4b+9x-8$ $2(2x+5y) = 4x+10y$ $4(2x-1)+3x-7 = 8x-4+3x-7 = 11x-11$	۳
۱۰	مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $x=2$ به دست آورید. $\frac{2x+2}{x+2} = \frac{2\times2+2}{2+2} = \frac{6}{6} = 1$	۰/۷۵
۱۱	معادله های زیر را حل کنید. $3x+1=10$ $3x=10-1$ $3x=9$ $x=3$ $3x=6x-7$ $3x-6x=-7$ $-3x=-7$ $x=\frac{7}{3}$	۱/۵
۱۲	دمای هوای تهران ۷ درجه بالای صفر و دمای هوای اردبیل ۸ درجه زیر صفر است. دمای هوای تهران چند درجه گرمتر از دمای هوای اردبیل است؟ $(+7)-(-8) = (+7)+(+8) = 15$ ۱۵ درجه گرمتر است.	۰/۵
۱۳	اگر پاره خط های کوچک با هم برابر باشند، تساوی زیر را با نوشتن عدد یا عبارت مناسب کامل کنید.  $\overline{AB}+\overline{BD} = \overline{AD}$ $\overline{AD}-\overline{CD} = \overline{AC}$ $\overline{AE} = \frac{4}{1}\overline{AB}$ $\overline{BD} = \frac{2}{3}\overline{AE}$ یا $\frac{1}{2}$	۲
۱۴	در شکل های زیر اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید. $\hat{x}=180^\circ-80^\circ$ $100=x$ 80° $\hat{x}=90^\circ-45^\circ$ 45° x 45° $\hat{z}=180-45=135^\circ$ z $y=45^\circ$ متقابل بر اس	۱
۱۵	با روش تجزیه نمودار درختی، اعداد ۲۴ و ۳۶ را تجزیه کنید و با استفاده از آنها کسر مقابل را ساده کنید. رسم نمودار درختی در برگه الزامی است. $\frac{36}{24} = \frac{2\times2\times3\times3}{2\times2\times2\times3} = \frac{3}{2}$ $36 = 2^2\times3^2$ $24 = 2^3\times3$	۱/۵
۱۶	دو زاویه متمم یکدیگر بوده و یکی از آنها ۵ برابر زاویه دیگر است. اندازه این دو زاویه را پیدا کنید. زاویه کوچکتر $x=15^\circ$ زاویه بزرگتر $5x=5\times15^\circ=75^\circ$ $x+5x=90^\circ$ $6x=90^\circ$ $x=15^\circ$	۱

Scanned by CamScanner