جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان شمالی
اداره آموزش و پرورش شهرستان اسفراین

سؤالات درس: **ریاضی**	وقت امتحان: ۸۰ دقیقه — پایه هشتم
نام و نام خانوادگی:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۳ — نام دبیر: .....
ازمون نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	دبیرستان متوسطه اول کمال تربیت

ردیف		بارم
	زندگی دارای دو قانون است : ۱. هرگز از تلاشت برای رسیدن به هدف دست نکش ۲. قانون شماره یک را به یاد داشته باش	دانش‌آموز گرامی در کمال آرامش پاسخ دهید.
۱)	**درستی یا نادرستی جملات را مشخص کنید .** الف) قرینه هر عدد گویا عددی گویاست. ص □ غ □ ب) همه اعد اد اول فرد هستند . ص □ غ □ ج) دایره یک چند ضلعی است. ص □ غ □ د) عبارت جبری $2n$ بیانگر اعداد زوج است . ص □ غ □	۱
۲)	**کامل کنید .** الف) تنها عددی که معکوس ندارد .....است . (۱± ، صفر) ب) در روش غربال اعداد ۱ تا ۲۰۰ اولین عددی که خط می خورد ..... است . (۴ ، ۱) ج) مساحت مستطیلی به طول y و عرض x به صورت جبری .....می باشد.(xy ، $x+y$) د) دو خط عمود بر یک خط ..... (بر هم عمودند ، با هم موازیند)	۱
۳)	**گزینه مناسب را انتخاب کنید .** الف) کدام جمله با $-3xy$ متشابه است . □ xy □ $-3xy^2$ □ y^2x^2 □ $2yx^2$ ب) وسط اضلاع یک مستطیل را به ترتیب به هم وصل می کنیم چهارضلعی بدست آمده کدام است . مربع □ لوزی□ مستطیل □ ذوزنقه □ ج) کدام گزینه عددی اول است . □ ۱۳۳ □۱۴۳ □ ۵۰۷ □۲۵۱ د) معکوس عدد $-2\frac{3}{4}$ کدام است . □ $-\frac{4}{16}$ □ $+\frac{4}{11}$ □ $4\frac{2}{3}$ □ $-2\frac{4}{3}$	۱

www.kanoon.ir

به سوالات زیر پاسخ کامل بدهید.

۴) الف) حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید .

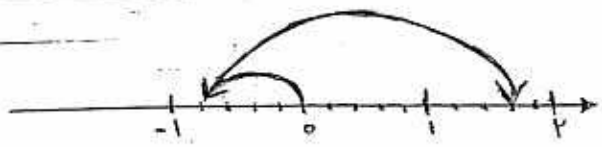
۰/۵ $(۲۰-۱)(۲۰-۲)(۲۰-۳)\ldots(۲۰-۳۸)(۲۰-۳۹)=$

۱/۵ $-۳-\frac{۱}{۵}=$ $\quad -۱\frac{۱}{۴}\times\frac{-۲}{۵}=$

۱ $\left(-\frac{۳}{۵}\right)\div\left(-\frac{۲}{۵}+\frac{۵}{۶}\right)=$

ب) برای محور زیر یک جمع بنویسید .

۰/۷۵



..... + ... = ...

۵) الف) دو عدد بنویسید که فقط ۲ و ۳ شمارنده اول آنها باشد .

۰/۵

ب) در جای خالی دو پاسخ متفاوت بنویسید بطوریکه تساوی برقرار باشد .

۰/۵ ۱ = (۸ و ...)

ج) حاصل جمع دو عدد اول ۳۳ شده است . حاصل ضرب آنها را بدست آورید .

۰/۷۵

۶) روش غربال را برای تعیین اعداد اول ۱ تا ۱۰۰ به کار می بریم .

۰/۵ الف) اولین عددی که با مضارب ۵ خط میخورد کدام است .

۰/۵ ب) توضیح دهید خط زدن را تا مضارب کدام عدد اول ادامه می دهیم .

۰/۷۵ ج) عدد ۹۷ اول است یا مرکب ؟ چرا ؟

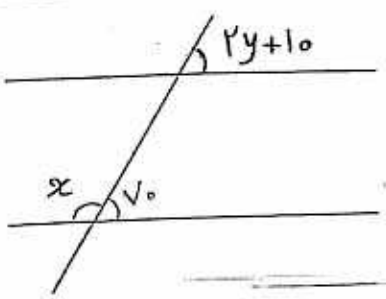
۷) اصطلاحات زیر را تعریف کنید .

۱ الف) چند ضلعی منتظم :

۱ ب) مربع :

۸) با توجه به هرشکل زاویه های خواسته شده را بدست آورید.

۲/۲۵



$x=$

$y=$



$x=$

۹) اندازه هر زاویه داخلی و خارجی ۱۰ ضلعی منتظم را بدست آورید.

۱/۲۵

www.kanoon.ir

الف) ساده کنید .

۱/۲۵ $3y(2x-5y)=$

$(a+3)(a-3)=$

ب) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $x=2$ و $y=1$ بدست آورید. ۰/۲۵

$3x+y^2=$

ج)معادله های زیر را حل کنید . ۲/۲۵

$2(4x+1)=14+x$

$\frac{2}{3}x-\frac{1}{2}=\frac{1}{6}$

موفق باشید