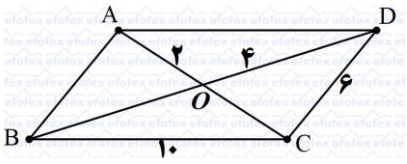
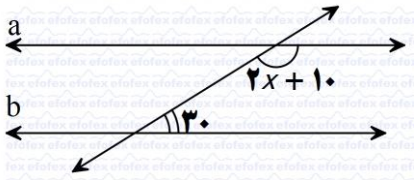
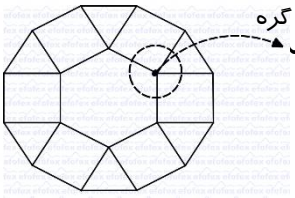
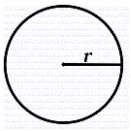
نام :	سازمان آموزش وپرورش استان کردستان	نام درس:**ریاضی**	
نام خانوادگی:	اداره آموزش و پرورش شهرستان کامیاران	نوبت:اول(دی ماه)	مهر مدرسه
نام پدر:	**دبیرستان فضیلت روستای لون وشاهو**	سالتحصیلی: ۰۳/۰٤	
پایه: **هشـــــتم** تعداد سئوال:**۱۹**	مقطع تحصیلی:دوره اول	تاریخ امتحان:**۰۳/۱۰/۱۵**	تعداد صفحه :**۳**
نمره به عدد / نمره:به حروف	نام دبیر:گل محمد یوزی	مدت زمان: **۸۰** دقیقه	**صفحه: ۱**

ردیف	**استفاده از ماشین حساب جایز نیست.**	بارم
۱	**جاهای خالی را با کلمه یا عدد مناسب ,کامل کنید.** **الف) اگر** $(a,b)=1$ **آنگاه** $[a,b]$ **برابر..... است.** **ب) حاصل تقسیم عدد ۱ برهر کسر برابر.....آن عدد است.** **ج) اگر ضلع مربع** x **باشد مساحت مربع برابر.....می شود.** **د) ضریب در جمله** $-3xy$ **برابر با.....می باشد.**	۱
۲	**جمله های درست ونادرست را مشخص کنید.** الف) بین هر دو عدد صحیح بی شمار عدد کسری وجود دارد. **درست** ❍ **نادرست** ❍ ب) اگر خطی بر یکی از دو خط موازی عمود باشد, بردیگری نیز عمود است درست ❍ نادرست ❍ ج) عددهایی که بیش از دو شمارنده دارند اعداد اول می گویند. درست ❍ نادرست ❍ د) دو جمله $-5x^2y^3$ و $5x^3y^2$ متشابه هستند. درست ❍ نادرست ❍	۱
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** A –**درتعیین اعداد اول از ۱ تا ۱۰۰ با الگوریتم غربال ,کدام عدد زودتر از بقیه خط می خورد؟** الف)**۹۱**❍ ب)**۹۳**❍ ج)**۹۵**❍ د)**۱۰۰**❍ B –**کدام دو عدد زیر هم_____واره نسبت به هم اول اند؟** الف)**۱۵**و**۱۸**❍ ب)**۸**و**۱۶**❍ ج)**۱۷**و**۱۸**❍ د)**۲**و**۶**❍ C – **عدد صفر جز کدامیک از اعداد زیر نیست؟** الف)صحیح❍ ب)طبیعی❍ ج)حسابی❍ د)گویا❍ D – **مقدار** a **در معادله** $a\times a\times a=-125$ **کدام گزینه است ؟** الف)**۵**−❍ ب)**۵**+❍ ج)**۲۵**−❍ د)**۲۵**❍	۱
۵	A -**کسر زیر را پس از تعیین علامت ساده کنید.** $\frac{(-8)\times(-18)}{(-12)\times(+16)}=$ B –**حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.** (الف $1+2+3+4+5+6+7+8+....+99+100=$ (ب $-16\div 2\times 3-4=$ (ج $(\frac{-3}{5})\div(\frac{-2}{5}+\frac{5}{6})=$ C –**حاصل عبارت زیر را به صورت تقریبی بدست آورید** د: $-2\frac{13}{14}+5\frac{1}{20}-9\frac{17}{19}\simeq$	۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵

www.kanoon.ir

	ادامه ســـــــــــــئوالات صفحه۲	بارم
۶	**پرسش های دو گزینه ای.** الف)عدد **۸۷** عددی .....است. ❍اول ❍مرکب ب)متوازی الاضلاع مرکز تقارن .....؟ ❍دارد ❍ندارد ج)تعداد عددهای اول کمتر از **۲۰** برابر است با. ❍**۶** ❍**۸** د)حاصلضرب هر عدد در معکوس آن عدد برابر..... می شود؟ ❍یک ❍خودش	۱
	عدد های ۱تا ۱۰۰ را غربال کرده ایم به سئوالات زیر پاسخ دهید؟ الف)اولین عددی که خط خورد ..... ب) اولین عددی که دو بار خط خورد..... ج)پنجاه وسومین عددی که خط خورد..... د)عدد**۴۵** اولین بار بامضرب چه عددی خط خورد.....	۱
۷	**کدام یک از عبارت های زیر در مورد تمام مستطیل هادرست نیست؟** الف)ضلع های مقابل موازی اند❍ ب)ضلع های مقابل مساو اند ❍ ج)قطر ها بر هم عمودند❍ د)تمام زاویه ها قائمه اند ❍ ه)قطر هامساوی اند❍	۰/۲۵
۸	**در متوازی الاضلاع مقابل مقدارهای خواسته شده را بنویسید.**  **AB=... cm AD=..... cm OB=.....cm** **AC=..... cm BD=.....cm**	۱/۲۵
۹	**درشکل زیر $a \parallel b$ و c مورب است اندازه x را بدست آورید** (باتشکیل معادله) 	۰/۷۵
۱۰	**جدول زیر را کامل کنید** (توجه:جلو مرکز تقارن بنویسید که آیا دارد یا ندارد) نام شکل | مستطیل | **۱۷**ضلعی منتظم | **۱۶**ضلعی منتظم تعداد محور تقارن | ۲ | | مرکز تقارن(دارد-ندارد) | | | دارد	۰/۷۵
۱۱	الف)شکل مقابل قسمتی از یک بشقاب قدیمی است.این بشقاب چند ضلعی بوده است ؟ **(اندازه یک زاویه داخلی ۱۳۵ درجه است)** 	۰/۵
۱۲	**با توجه به شکل اندازه های خواسته شده را بنویسید**  **.....= اندازه یک زاویه داخلی .....=اندازه یک زاویه خارجی**	۰/۵
۱۳	**طرح زیر بااستفاده از سه نوع کاشی منتظم کاشیکاری شده است.با محاسبه اندازه زاویه های داخلی هر کاشی منتظم نشان دهید گره مشخص شده برابر ۳۶۰ درجه است** 	۰/۷۵
۱۴	**کدام یک از جمله های زیر درست نیست؟** الف)با کاشی ۶ضلعی منتظم می توان به تنهایی کاشیکاری کرد.❍ ب) مربع نوعی لوزی است. ❍ ج)حاصلضرب **۲**m×**۲**n عددی زوج است.❍ د)همه اعداد اول فرد هستند.❍	۰/۲۵

www.kanoon.ir

	ادامه سئـــــــــــوالات **صفحه۳**	
۱۵	**با پررنگ کردن خطوط مناسب در شکل نشان دهید.** **"دو خط عمود بر یک خط،باهم موازی اند"** 	۰/۵
۱۶	**هر یک از عبارت های ستون سمت راست را به یک عبارت مناسب در ستون سمت چپ وصل کنید.(در سمت چپ یکی اضافی است)** این عدد مضرب **۱۳** است — **۴۹** این عدد مجذور یک عدد اول است — **۳۹** حاصلضرب دو عدد اول یک رقمی. — **۲۹** این عدد یک عدد اول می باشد. — **۲۱** **۱**	۱
۱۷	**الف) جمله ی n ام در الگوی مقابل را بنویسید.** **۱,۸,۲۷,۶۴,۱۲۵,....** **ب)عبارت جبری** $a^m \times a^n = a^{m+n}$ **را به کلامی تبدیل کنید.** ..... **ج)با توجه به ورودی ماشین مقابل .خروجی آنرا بدست آورید.** ۴ ⟶ $-۲x+۱$ ⟶ ☐	۱
۱۸	**الف)عبارت جبری مقابل را ساده کنید.** (الف) $۴ax + a^۲ + ax =$ (ب) $(۳x-۲)(۲x-۳) =$ ج) $(x+۶)(x-۶) =$	۱/۵
	ب)مساحت شکل دایره را با یک عبارت جبری بنویسید. 	۰/۲۵
۱۹	**الف)اگر** $m=۲۵$ **و** $g=۹/۸$ **و** $h=۴$ **باشند آنگاه مقدار عددی عبارت جبری زیر را بدست آورید.** انرژی پتانسیل ذخیره شده $U = m.g.h$	۰/۵
	ب)جاهای خالی را با تجزیه عبارت جبری زیر کامل کنید. $۶a^۲b^۳ - ۹a^۳b^۲ = ...(.....-.....)$	۰/۷۵
	ج)معادله زیر را حل کنید. $\frac{۱}{۲}x - \frac{۱}{۳} = \frac{۵}{۶}$ موفق باشید.	۰/۷۵