محل مهر آموزشگاه

وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران
اداره آموزش و پرورش چمستان
کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی
دبیرستان شیخ فضل الله نوری چمستان

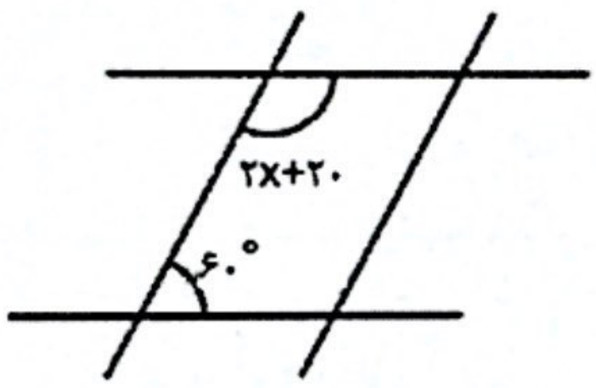
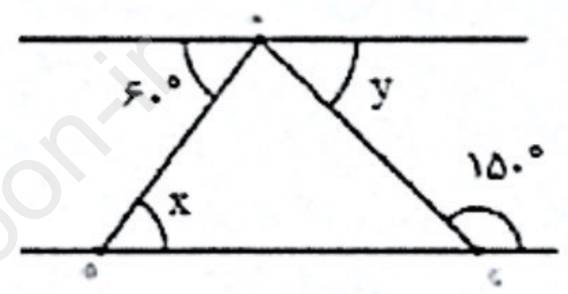
نوبت آزمون: اول
تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۱۰/۰۸
پایه: هشتم
مدت آزمون: ۷۰ دقیقه
تعداد صفحه: ۳

نام:
نام خانوادگی:
شماره داوطلبی:
نام درس: ریاضیات
نام و نام خانوادگی دبیر:

ردیف	پیامبر اکرم(ص)، « نیکوکاری کامل آن است که در نهان همان را انجام دهی که در آشکارا انجام می دهی»	بارم
۱	جمله درست را با ✓ و غلط را با × مشخص کنید. الف- جمله‌های x^2y و yx^2 با هم متشابه هستند. ☐ ب- متوازی الاضلاع نوعی لوزی می‌باشد. ☐ ج- قطرهای مستطیل عمودمنصف یکدیگر هستند. ☐ د- معکوس عدد صفر برابر خودش است. ☐	۱
۲	**جای خالی را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.** الف- ..... یک چهار ضلعی منتظم می‌باشد. ب- هفت ضلعی منتظم مرکز تقارن ..... . ج- برای تعیین اول یا مرکب بودن عدد ۱۰۱ حداکثر..... عمل تقسیم باید انجام دهیم. د- اگر خطی بر یکی از دو خط ..... عمود باشد، بر دیگری نیز عمود است.	۱
۳	گزینه درست را مشخص کنید. a- مجموع تعداد خط تقارن یک متوازی الاضلاع و پنج ضلعی منتظم چندتا است؟ الف) ۴ ب) ۵ ج) ۹ د) ۷ b- کدام یک از تساوی‌های زیر همواره برقرار نیست؟ الف) $-(a+b)=-a-b$ ب) $-(a-b)=-a+b$ ج) $(x+y)^2=x^2+y^2$ د) $(x+y)^2=x^2+y^2+2xy$ c- عدد صفر در کدام مجموعه عددهای زیر قرار نمی‌گیرد؟ الف) گویا ب) صحیح ج) حسابی د) طبیعی d- کدام گزینه یک عدد اول است که جمع رقم‌های آن نیز عدد اول است؟ الف) ۳۷ ب) ۵۳ ج) ۲۹ د) ۲۵	۱
۴	با رسم حرکت‌های متناظر، حاصل عبارت زیر را پیدا کنید. $+\frac{3}{5}+\left(-\frac{7}{5}\right)=$	۱
۵	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. $\left(-\frac{4}{8}+\frac{5}{6}-\frac{7}{9}\right)\div\left(-\frac{6}{24}\right)=$ $+2\frac{3}{5}-1\frac{1}{4}\times\left(\frac{-12}{5}\right)=$	۲
۶	مشخص کنید عدد ۱۰۷ اول است یا مرکب؟ (با انجام تقسیمات)	۱

www-kanoon-ir

Scanned with CamScanner

۷	الف) با روش غربال، عددهای اول از ۱۰۰ تا ۱۳۰ را پیدا کنید. برای این کار با مضرب‌های کدام عدد شروع می‌کنید و با مضرب‌های کدام عدد پایان می‌دهید؟ ب) در این غربال، اولین عددی که فقط به عنوان مضرب ۷ خط می‌خورد چند است؟	۲
۸	جاهای خالی را کامل کرده و برای آن‌ها شکل مناسب رسم کنید. $\left.\begin{matrix} e \perp h \\ \dots\ \dots \end{matrix}\right\} \Rightarrow h \parallel n$ $\left.\begin{matrix} \dots\ \dots \\ a \parallel b \end{matrix}\right\} \Rightarrow a \parallel n$	۲
۹	در هر یک از شکل‌های زیر مقدار مجهول را بدست آورید.   $\hat{x} = \dots\dots\dots$ $\hat{y} = \dots\dots\dots$	۱
۱۰	حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید. الف) $7b \times (-4a) =$ ب) $(-3x^2)(-8x^7) =$	۱
۱۱	عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید. الف) $(x+5)(x-5) =$ ب) $(3x-4)^2 =$	۲
۱۲	عبارت‌های جبری زیر را تجزیه کنید. الف) $x^2y^2 - x^5y^2 =$ ب) $6x^2y + 18x^3y^2z =$ ب) $\frac{a^2 - a}{ab - b} =$	۳

www-kanoon-ir

Scanned with CamScanner

۱۳	معادله های زیر را حل کنید.		
۲	الف) $\frac{۱}{۴}x - \frac{۲}{۳} = \frac{۵}{۶}$		
	ب) $\frac{x-۱}{۲} - \frac{x+۲}{۳} = \frac{۹}{۶}$		
نمره ورقه	نمره به عدد: نمره به حروف: نام و نام خانوادگی دبیر: تاریخ و امضا:	نمره تجدید نظر	نمره به عدد: نمره به حروف: نام و نام خانوادگی دبیر: تاریخ و امضا: ۲۰

Scanned with CamScanner