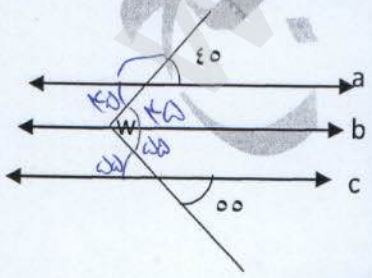
چکاد دانش گچساران

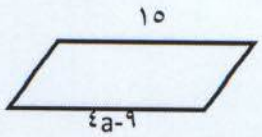
بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد معاونت آموزش متوسطه امتحان هماهنگ استانی دی ماه ـ نوبت صبح	نام و نام خانوادگی: ساعت امتحان: ۸صبح وقت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
سوالات امتحان نوبت اول درس ریاضی — پایه هشتم	تاریخ امتحان:۱۴۰۲/۱۰/۲۳

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) هفت ضلعی منتظم مرکز تقارن دارد. غلط ب) بزرگترین عدد اول دو رقمی عدد ۹۷ است. صحیح ج) هر مستطیل یک متوازی الاضلاع است. صحیح د) هر عدد طبیعی حداقل دو شمارنده دارد. غلط ه) قطرهای هر مستطیل بر هم عمودند. غلط	۱/۲۵
۲	جمله های زیر را کامل کنید. الف) دو خط عمود بر یک خط با هم مساوی هستند. ب) اگر ب.م.م دو عدد برابر یک باشد، آن دو عدد متباین (نسبت به هم اول) هستند. ج) مجموع زاویه های خارجی یک هفت ضلعی برابر ۳۶۰° است. د) مربع، لوزی است که ضلع و زاویه برابر دارد. ه) اگر بتوانیم عددی طبیعی را به صورت ضرب دو عدد طبیعی بزرگتر از یک بنویسیم آن عدد مرکب است	۱/۲۵
۳	در هر یک از سوالات زیر گزینه درست را انتخاب کنید. الف) کدام چهارضلعی ویژگی های چهار ضلعی های دیگر را دارد. ۱) مستطیل ۲) لوزی ۳) مربع ✓ ۴) متوازی الضلاع ب) قرینه معکوس عدد $-\left(-\left(-\frac{-۵}{۷}\right)\right)$ کدام گزینه است. ۱) $\frac{۷}{۵}$ ۲) $-\frac{۵}{۷}$ ۳) $-\frac{۷}{۵}$ ✓ ۴) $\frac{۵}{۷}$ ج) عدد ۸۱ چند شمارنده اول دارد. ۱) یک شمارنده اول ✓ ۲) دو شمارنده اول ۳) سه شمارنده اول ۴) چهار شمارنده اول د) کدام یک از شکل های زیر مرکز تقارن دارد اما محور تقارن ندارد. ۱) پنج ضلعی منتظم ۲) ذوزنقه ۳) متوازی الضلاع ✓ ۴) دایره ه) جواب معادله $x^۲ = ۴$ کدام گزینه می باشد. ۱) $x = ۲$ ۲) $x = -۲$ ۳) $x = ۴$ ۴) گزینه ۱ و ۲ ✓	۱/۲۵

www-kanoon-ir

۴	حاصل جمع زیر را به دست آورید. $1+2+3+4+\cdots+97+98+99+100=$	۱
۵	حاصل عبارت زیر را به کمک محور به دست آورید. $\left(+\frac{7}{5}\right)+\left(-\frac{9}{5}\right)=$	۱
۶	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $\left(-\frac{3}{5}\right)\div\left(-\frac{2}{5}+\frac{5}{6}\right)=$ $-1\frac{2}{3}-1\frac{1}{4}\times\frac{-8}{5}=$	۱/۵
۷	مشخص کنید عدد ۱۰۷ اول است یا مرکب است.(راه حل الزامی است)	۱/۲۵
۸	با توجه به روش غربال عددهای ۱ تا ۱۰۰ به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) اولین عددی که خط می خورد چه عددی است. ب) در مرحله حذف مضرب های ۷ ، اولین مضرب ۷ که خط می خورد چه عددی است. ج) از بین اعداد ۹۸ و ۹ کدام یک زودتر خط می خورد؟	۱
۹	ب.م.م اعداد ۱۲۰ و ۱۵۰ را به دست آورید.	۱
۱۰	عدد گویا را تعریف کنید.	۰/۵
۱۱	در شکل زیر خط های a و b و c با هم موازی هستند، اندازه زاویه w را به دست آورید. 	۱

www-kanoon-ir

۱	۱۲ شکل زیر متوازی الاضلاع می باشد. مقدار a را مشخص کنید.  $4a-9=15+9$ $\quad a=6$ $4a=24$	
۱	۱۳ مجموع زاویه های داخلی و اندازه هر یک از زاویه های داخلی، دوازده ضلعی منتظم را به دست آورید. مجموع زاویه‌های داخلی $=(12-2)\times180=1800$ $\quad \frac{1800}{12}=150^\circ \rightarrow$ هر یک از زاویه‌ها	
۱/۵	۱۴ عبارات جبری زیر را ساده کنید. $3(2x-1)+2(x+3)=6x-3+2x+6=8x+3$ $(2x-3y)(2x-3y)=4x^2-6xy-6xy+9y^2=4x^2-12xy+9y^2$	
۱	۱۵ عبارت جبری زیر را تجزیه کنید. $8x^2y^3-4xy^2=4xy^2(2xy-1)$	
۱/۵	۱۶ معادله های زیر را حل کنید. $5(x-2)=8 \rightarrow 5x-10=8 \rightarrow 5x=8+10 \rightarrow 5x=18 \rightarrow x=\frac{18}{5}$ $4x+\frac{2}{7}=\frac{3}{2}x \rightarrow 4x-\frac{3}{2}x=-\frac{2}{7} \rightarrow \frac{8x-3x}{2}=-\frac{2}{7} \rightarrow \frac{5}{2}x=-\frac{2}{7} \rightarrow x=-\frac{4}{35}$	
۱	۱۷ حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $(-2)\begin{bmatrix}3\\5\end{bmatrix}-\begin{bmatrix}3\\5\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}-6\\-10\end{bmatrix}-\begin{bmatrix}3\\5\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}-9\\-15\end{bmatrix}$	
۱	۱۸ معادله مختصات زیر را حل کنید. $\begin{bmatrix}2\\5\end{bmatrix}+x=\begin{bmatrix}0\\0\end{bmatrix}$ $\quad x=\begin{bmatrix}-2\\-5\end{bmatrix}$	