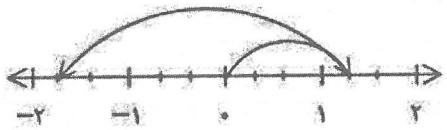
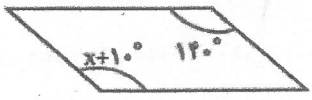
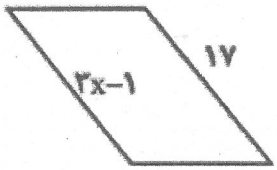
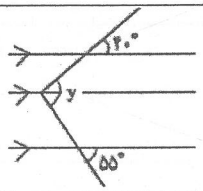
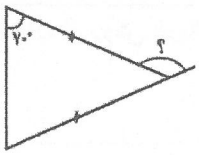
نام و نام خانوادگی: کلاس: نام دبیر:	به نام خدا مدیریت آموزش و پرورش شهرستان فریدونکنار مدرسه غیرانتفاعی زنده‌یاد شکرانه	امتحان پایان ترم پایه هشتم تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۹ زمان: ۷۵ دقیقه

ردیف	شرح سوال	بارم
۱	عبارات صحیح را با علامت < ص > و نادرست را با علامت < غ > مشخص نمایید. الف) تمام اعداد طبیعی، گویا هستند. ( ) ب) حاصل عبارت $a^2 + a^2$ می شود a^4. ( ) ج) هر مستطیل، یک متوازی الاضلاع است. ( ) د) اگر عدد a اول باشد، تمامی مضرب های آن اول هستند ( )	۱
۲	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر نمایید الف) معکوس عدد ۱- برابر است با ..... ب) بزرگترین عدد اول دو رقمی ..... است. ج) دو خط موازی با یک خط، با هم ..... هستند. د) دو عدد را نسبت به هم اول می گوییم هرگاه ب م م آنها ..... باشد.	۲
۳	الف) کدام گزینه فقط دو شمارنده دارد؟ ☐۱۲ ☐۱۳ ☐۱۴ ☐۱۵ ب) کدام شکل محور تقارن ندارد ولی مرکز تقارن دارد؟ ☐متوازی الاضلاع ☐مربع ☐مستطیل ☐لوزی ج) کدام گزینه با $3a^2b$ متشابه است؟ ☐$3b^2a$ ☐$5ab$ ☐$2ba$ ☐$-4a^2b$	۱/۵
۴	با استفاده از روش غربال، اعداد اول بین ۳۰ تا ۵۰ را مشخص نمایید.	۱
۵	برای محور زیر یک جمع بنویسید  	۱
۶	حاصل عبارات زیر را به دست آورید. الف) $(-۵-۳) \div (-۱۰+۸)$ ب) $(+۳ \times -۴) \times (-۵+۲)$	۱
۷	عبارت جبری مقابل را ساده نمایید. $(x+۶)(x-۶)$	۰/۵
۸	کسر مقابل را ساده نمایید. $-\frac{-48 \times 6}{42 \times 64}$	۰/۵
۹	معادله‌های مقابل را حل نمایید. $\frac{1}{2}x - \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$ $\frac{x-2}{3} = \frac{x+2}{4}$	۱/۵

www-kanoun-ir

۱۰	با تشکیل معادله، مقادیر x را محاسبه نمایید.   	۱
۱۱	یک شش ضلعی منتظم را در نظر بگیرید و به سوالات زیر پاسخ دهید. نوشتن فرمولها الزامیست الف) چند محور تقارن دارد؟ ب) مجموع زوایای داخلی شش ضلعی چند است؟ ج) اندازه هر زاویه داخلی شش ضلعی چند درجه است؟ د) هر زاویه خارجی شش ضلعی منتظم چند درجه است؟	۲
۱۲	جدول مقابل را تکمیل نمایید نام شکل: مثلث متساوی الساقین / متوازی الاضلاع / پنج ضلعی منتظم تعداد محور تقارن مرکز تقارن (دارد یا ندارد)	۱/۵
۱۳	عبارت های مقابل را به ضرب تبدیل نمایید(با استفاده از فاکتورگیری) و به ساده ترین شکل بنویسید $\frac{a^2-a}{ab-b}=$ $۴x^2y-۳xy^2=$	۱
۱۴	اندازه زوایای خواسته شده را بیابید   	۱
۱۵	الف) ثابت کنید مجموع دو عدد زوج، عددی زوج میشود. ب) ثابت کنید مجموع عددی زوج با عددی فرد، عددی فرد میشود.	۱
۱۶	رابطه های زیر را کامل نمایید $\left.\begin{matrix}a\parallel m\\ a\parallel n\end{matrix}\right\}$ ..... $\left.\begin{matrix}g\parallel h\\ k\perp h\end{matrix}\right\}\Rightarrow$ ——	۰/۵
۱۷	الف) حاصل جمع دو عدد اول، ۴۵ است. این دو عدد را بیابید. ب) آیا عدد ۹۷ عدد اول است؟ با دلیل اثبات کنید	۱
۱۸	الف) اگر طول مستطیلی x باشد و عرض آن $2y$ باشد، مساحت این مستطیل به صورت عبارت جبری چیست؟ ب) محیط این مستطیل به ازای $x=۲$ و $y=۳$ چند است؟	۱

☺ موفق باشید ☺