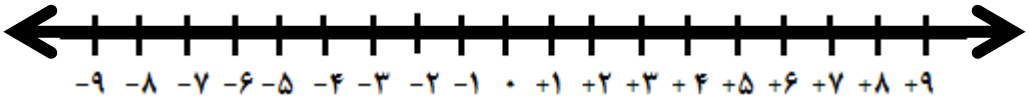
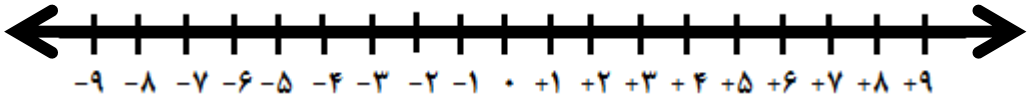
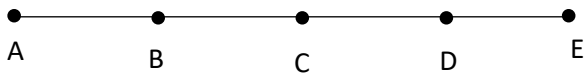
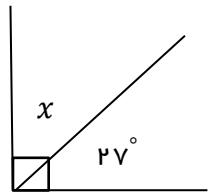
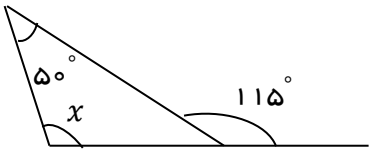
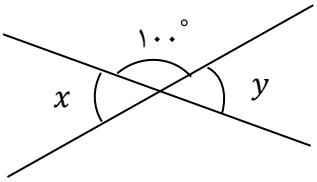
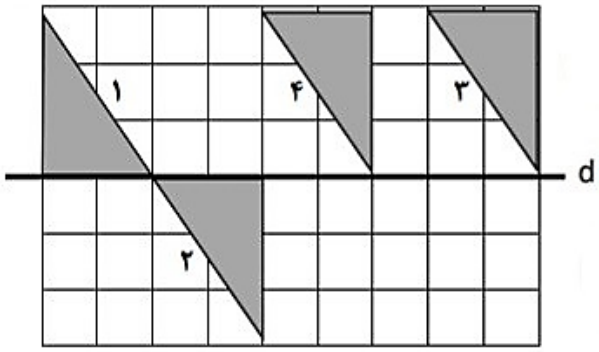
نام و نام خانوادگی: نام پدر: شماره کلاس:	اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان اداره آموزش و پرورش شهرستان بروجرد سوالات امتحان هماهنگ شهرستانی پایه هفتم	عنوان درس: ریاضی تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷ نوبت: صبح زمان : ۹۰ دقیقه

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی هر عبارت را با ✓ و نادرستی را با× مشخص کنید. الف) در دوران 90° شکل به دست آمده با شکل اولیه برابر است.☐ ب) هر عدد صحیح منفی ازصفر کوچک‌تر است. ☐ ج) محیط مربعی به ضلع۴ برابر با ۱۸ است. ☐ د) در تبدیل هندسی انتقال جهت شکل تغییر می‌کند.☐	۲
۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. الف) اگر دو مثلث هم‌نهشت باشند، اضلاع متناظر آنها ..... هستند. ب) مقدار عددی عبارت جبری $5a-1$ به ازای $a=-2$ برابر است با : ..... ج) حاصل عبارت $-(-(-5))$ برابر است با : ..... د) تنها چهارضلعی منتظم ..... است.	۲
۳	گزینه درست را انتخاب کنید. ۱) جمله‌ی چهارم الگوی عددی $2n+1$ کدام است؟ الف) ۷ ☐ ب) ۹ ☐ ج) ۸ ☐ د) ۵ ☐ ۲) عبارت ریاضی « ۵ واحد بیشتر از ۴ برابر عددی » برابر است با: الف) $5x-4$ ☐ ب) $4x-5$ ☐ ج) $4x+5$ ☐ د) $5x+4$ ☐ ۳) کدام یک از اشکال زیر منتظم است؟ الف) مستطیل ☐ ب) ذوزنقه ☐ ج) مربع ☐ د) لوزی ☐ ۴) کدام تبدیل جهت شکل را تغییر می‌دهد؟ الف) دوران 360° ☐ ب) دوران 180° ☐ ج) انتقال ☐ د) دوران صفر درجه ☐	۲
۴	حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}+\frac{1}{16}+\cdots+\frac{1}{1024}$	

۵	کرایه‌ی یک مسیر تاکسی ۲۰۰۰۰ تومان است. اگر بخواهیم اسکناس‌های ۵۰۰۰ تومانی و ۲۰۰۰ تومانی کرایه را پرداخت کنیم ، چند حالت ممکن است؟	۱
۶	جمع و تفریق‌های زیر را روی محور نمایش دهید. $(+۷)+(-۲)=$  $-۲-۳=$ 	۱
۷	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. الف) $-۳۳-۱+۲=$ ب) $۲\times(-۶)+۵=$	۱
۸	مقدار عددی عبارت $۲xy-۵(x+y)$ را به ازای $x=۲$ و $y=۲$ بدست آورید.	۱
۹	جمله‌ی n الگوهای عددی زیر را بنویسید. جمله‌ی n ام : .... و ۲۰ و ۱۴ و ۸ و ۲ جمله‌ی n ام : .... و ۷ و ۵ و ۳ و ۱	۱
۱۰	عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید: الف) $۲(۵a-۳b)-۸a+۶b=$ ب) $۵x-۴y-(۳x-۷y)=$	۲
۱۱	معادله‌های زیر را حل کنید. الف) $x+۸=۱۱$ ب) $۲x-۳=-۴x-۵$	۲

۱۲	هزینه‌ی ثابت استفاده از اینترنت ۲۰۰۰۰ تومان و به ازای هر کیلوبایت ۱۰۰۰ تومان می‌باشد، هزینه‌ی استفاده از ۲۰ کیلوبایت اینترنت چقدر است؟	۱
۱۳	در شکل مقابل $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CD} = \overline{DE}$ جاهای خالی را پر کنید.  $\overline{AB} + \overline{BD} = \cdots$ $\quad \overline{AC} = \cdots \overline{AE}$ $\overline{AD} - \overline{BD} = \cdots$ $\quad \overline{AE} = \cdots \overline{BC}$	۱
۱۴	در هر شکل اندازه زاویه‌های x و y را مشخص کنید.    $x =$ $\quad x =$ $\quad y =$ $\quad x =$	۱
۱۵	با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) شکل ۱ با چه تبدیلی بر شکل ۲ منطبق می‌گردد؟ ب) نوع تبدیل شکل ۲ به شکل ۴ را بنویسید. 	۱
	موفق باشید جمع بارم	۲۰