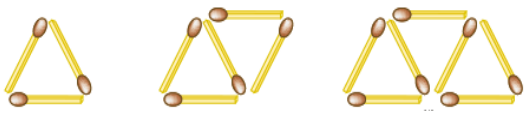
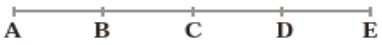
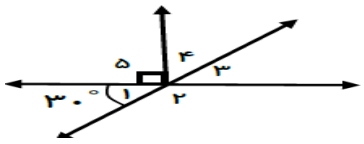
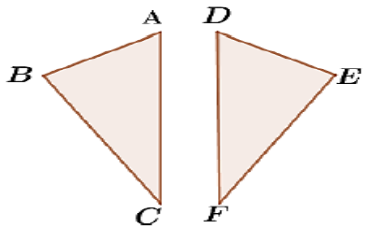
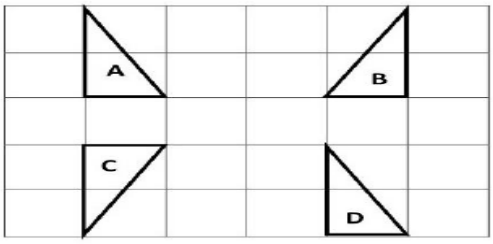
نام و نام خانوادگی: **کلاس:** **نام دبیر:** **دبیرستان :**	**بسمه تعالی** اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان آموزش متوسطه دوره اول **امتحان هماهنگ ریاضی پایه هفتم** نوبت اول	**تاریخ:** ۱۴۰۲/۱۰/۱۶ **زمان پاسخگویی: ۷۰ دقیقه** **تعداد صفحه: ۲** **سری عصر**

۱	جمله های درست را با ✓ و جمله های نادرست را با X مشخص کنید. الف) حاصل ضرب عدد مثبت در عدد منفی ،عددی مثبت است. ☐ ب) دردو شکل هندسی همنهشت ،اجزای متناظر دوبه دو برابرند.. ☐ ج) لوزی چهار ضلعی منتظمی است. ☐ د) کوچک ترین عدد صحیح منفی سه رقمی، عدد ۱۰۰- می باشد. ☐	۱
۲	جمله های زیر را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید. الف) حاصل ضرب یک عددصحیح منفی در صفر برابرست با ..... ب) ضریب عددی عبارت $-۳xy$. عدد ..... است. ج) ازدو نقطه .....خط راست و.....خط خمیده می گذرد.	۲
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید؟ الف) کدام عبارت زیر، یک جملهای است. ۱) ab-۵ ☐ ۲) ab+1 ☐ ۳) a+b ☐ ۴) ab ☐ ب) حا صل عبارت (۸-۳) - برابر است با : ۱) +۵ ☐ ۲) -۵ ☐ ۳) +۱۱ ☐ ۴) -۱۱ ☐ ج) به ۵ برابر عددی ۱۱ واحد اضافه کردهایم. حاصل مساوی ۴۱ شده است. آن عدد چند است؟ ۱) ۱۲ ☐ ۲) ۳۰ ☐ ۳) ۸ ☐ ۴) ۶ ☐ **د)** کدام عبارت جبری زیر را می‌توان به شکل ساده‌تری نوشت؟ ۱) $x + 2y$ ☐ ۲) $x - y$ ☐ ۳) $x+۵x$ ☐ ۴) $y+ ۲x$ ☐	۲
۴	به چند حالت حاصل ضرب ۲ عدد **صحیح** ۲۴ می‌شود؟ در کدام حالت حاصل جمع، کمترین مقدار است؟	۱
۵	با توجه به شکل های زیر،جملهٔ n ام را نوشته و شکل بیست ام، از چند چوب کبریت ساخته می شود. 	۱
۶	عبارت کلامی زیر را به صورت جبری، و عبارت جبری را به صورت کلامی بنویسید. الف) هفت واحد بیشتر از سه برابر یک عدد ب) $۷x - ۶$	۱
۷	حاصل عبارت‌های زیر را به‌دست آورید. $((+۲)+(-۷))\div(-۵) =$ $((-۲)+(+۳))\times(-۵) =$	۱/۵

www-kanoon.ir

۸	اگر پاره‌خط‌های AB، BC، CD و DE با هم برابر باشند، تساوی‌ها را با نوشتن عدد مناسب کامل کنید. $\overline{AC} = ____ \overline{AB}$ $\quad \overline{CE} = ____ \overline{AE}$ $\overline{AE} = ____ \overline{BE}$ $\quad \overline{BC} = ____ \overline{BC}$ 	۱
۹	توپی از ارتفاع ۳۲ متری سطح زمین رها می شود، پس از زمین خوردن $\frac{1}{2}$ ارتفاع قبلی خود بالا می آید. این توپ از لحظهٔ رها شدن تا چهارمین مرتبه که به زمین می خورد چند متر حرکت کرده است؟	۱
۱۰	عبارتهای جبری مقابل را ساده کنید. $۳x + ۲y - ۲x + y =$ $۳(۴a+۳b)-۶(۲a+۵b)=$	۲
۱۱	حاصل عبارت زیر را به ساده ترین صورت بنویسید. $-۲۴ \div (۳ - ۹) + ۶ =$ $\frac{۱}{۲} + \frac{۱}{۴} + \frac{۱}{۸} + \ldots + \frac{۱}{۲۰۴۸} =$	۱ ۱
۱۲	دمای هوای شهر خرم آباد در یک روز ۱۰ درجه بالای صفر است. و دمای هوای شهر پلدختر در همان روز ۱۴ درجه گرمتر از دمای هوای خرم آباد می باشد. الف) دمای هوای شهر پلدختر چقدر است. ب) اختلاف دمای هوای این دو شهر را به دست آورید. ج) میانگین دمای هوا این دو شهر چند درجه است.	۱/۵
۱۳	در شکل مقابل . اگر $\hat{۱} = ۳۰^\circ$ باشد و زاویه های ۳ و ۴ متمم یکدیگر باشند . الف) اندازهٔ زاویه های خواسته شده را بنویسید. $\hat{۵} = \ldots$ $\quad \hat{۴} = \ldots$ $\quad \hat{۳} = \ldots$ $\quad \hat{۲} = \ldots$ ب) مکمل زاویهٔ ۱ کدام زاویه است؟ ..... 	۱/۵
۱۴	الف) دو شکل زیر هم نهشت اند . تساوی اجزای متناظر را کامل کنید . $\overline{AC} = \ldots\ldots$ $\hat{A} = \ldots\ldots$ $\hat{E} = \ldots\ldots$  ب) روی علامت ⟶ نوع تبدیل را مشخص کنید . A ⟶ B $\quad$ A ⟶ D B ⟶ C 	۱/۵