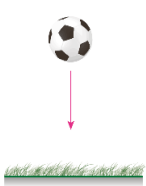
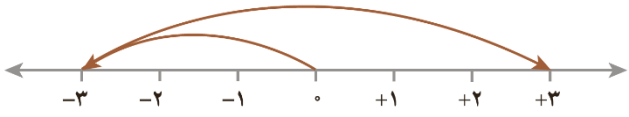
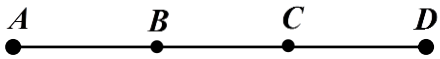
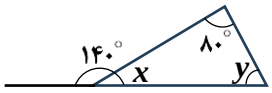
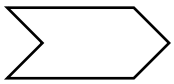
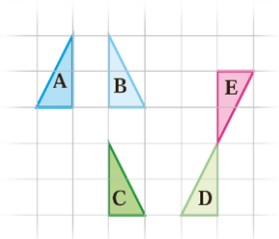
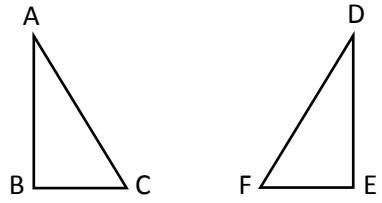
نام:	اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان	تاریخ: ۱۴۰۳/۱۰/ ۱۵
نام خانوادگی:	اداره آموزش دوره اول متوسطه	زمان : ۷۰ دقیقه
نام پدر:	سوالات امتحان هماهنگ استانی پایه هفتم دی ماه ۱۴۰۳	ساعت شروع: ۱۱ صبح
نام آموزشگاه:	**درس: ریاضی (سری صبح)**	تعداد صفحات: ۲

ردیف	شرح سوالات	بارم
۱	جمله‌های درست را با ✓ و جمله‌های نادرست را با × مشخص کنید. الف) قرینهٔ قرینهٔ (-۵) برابر با -۵ است. ☐ ب) اگر ضرب دو عدد صحیح، صفر شود، حداقل یکی از آن‌ها صفر است. ☐ ج) از دو نقطه، بی‌شمار خط راست می‌گذرد. ☐ د) حاصل جمع دو عدد اول همواره عددی اول است. ☐	۱
۲	عبارت‌های زیر را با عدد یا واژهٔ مناسب کامل کنید. الف) اگر حاصل تقسیم دو عدد صحیح، مثبت شود، ضرب آن دو عدد صحیح، ..... است. ب) بزرگ‌ترین عدد صحیح منفی، عدد ..... است. ج) چندضلعی‌هایی که هیچ زاویهٔ بزرگ‌تر از ۱۸۰ درجه ندارند، ..... نامیده می‌شوند. د) مجموع دو عدد طبیعی فرد، همیشه عددی ..... است.	۱
۳	گزینهٔ صحیح را انتخاب کنید. الف) اگر از ۳ برابر عددی ۷ واحد کم کنیم حاصل برابر ۲ می‌شود. آن عدد کدام است؟ ۱) ۳ ☐ ۲) -۳ ☐ ۳) ۹ ☐ ۴) -۹ ☐ ب) حاصل عبارت مقابل کدام است؟ $۱۷-۲۵-۱۲=$ ۱) ۳۰ ☐ ۲) ۲۰ ☐ ۳) -۳۰ ☐ ۴) -۲۰ ☐ ج) کدام‌یک از شکل‌های زیر منتظم است؟ ۱) لوزی ☐ ۲) مربع ☐ ۳) مستطیل ☐ ۴) مثلث متساوی الساقین ☐ د) کدام‌یک از عددهای زیر اول است؟ ۱) ۹ ☐ ۲) ۱۵ ☐ ۳) ۱۷ ☐ ۴) ۳۳ ☐	۱
۴	در یک باغ وحش ۱۰ آهو و عقاب وجود دارد. اگر مجموع پاهای آن‌ها ۳۴ باشد، چند آهو و عقاب در این باغ وحش وجود دارد؟ بررسی و آزمایش | تعداد عقاب‌ها | تعداد آهوها	۱
۵	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آن‌ها ۳۰ و حاصل جمع آن‌ها کمترین مقدار باشد. مجموع | دومین عدد | اولین عدد	۱
۶	توپی از ارتفاع ۲۷ متری سطح زمین رها می‌شود و پس از هر برخورد با زمین، ثلث ارتفاع قبلی خود بالا می‌آید. این توپ از لحظهٔ رها شدن تا سومین مرتبه‌ای که به زمین می‌خورد، چند متر حرکت کرده است؟ 	۱
۷	متناظر با محور مقابل، یک جمع بنویسید. (____) + (____) = (____) 	۰/۷۵

www-kanoon-ir

۸	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. الف) $(-۵)-(-۱۲)=$ ب) $(-۸)\times(-۶)=$ ج) $(-۴)\times(۶-۸)=$ د) $(۳-۱۵)\div(-۱-۳)=$	۲
۹	دمای هوای نورآباد ۷ درجه زیر صفر است. خرم آباد ۱۰ درجه از نورآباد گرم‌تر است. دمای هوای خرم آباد چند درجه است. و میانگین دو شهر چقدر است؟	۱
۱۰	الف) دو عدد بعدی الگوی عددی مقابل را نوشته و جملهٔ n اُم آن را مشخص کنید. $۴,۸,۱۲,۱۶,\ldots,\ldots$ ب) عبارت کلامی «سه واحد کمتر از پنج برابر یک عدد» را به عبارت جبری تبدیل کنید. ج) عبارت جبری مقابل را به ساده‌ترین صورت بنویسید. $۲a-۷-(۴a+۸)=$	۱ ۰/۵ ۱
۱۱	مقدار عددی عبارت جبری مقابل را به ازای مقادیر داده شده به دست آورید. n: ۰ | ۲ | ۵ | -۳ $۲n-۷$: | | |	۱
۱۲	الف) معادلهٔ مقابل را حل کنید. $۳x-۲=۱۰$ ب) فاطمه یک کتاب را در ۵ ساعت مطالعه کرد و ۴ صفحه از آن باقی ماند. اگر این کتاب ۴۹ صفحه داشته باشد، فاطمه به طور متوسط در هر ساعت چند صفحه از آن را مطالعه نموده است؟ (فقط تشکیل معادله دهید.)	./۵ ۰/۵
۱۳	الف) با توجه به شکل مقابل، نام یک پاره‌خط و یک نیم‌خط را بنویسید.  نیم‌خط : ..... پاره‌خط : ..... ب) در شکل مقابل، پاره‌خط AD به ۳ قسمت مساوی تقسیم شده است. جاهای خالی را پر کنید.  $\overline{AB}+\overline{BC}=\cdots\cdots$ $\overline{CD}=\cdots\cdots\overline{AD}$	۰/۵ ۰/۵
۱۴	الف) با توجه به شکل مقابل، اندازهٔ زاویه‌های x و y را بیابید.  ب) شکل زیر چه نوع چندضلعی است؟ (محدب – مقعر) 	۱ ۰/۲۵
۱۵	با توجه به شکل مقابل، روی هر پیکانه (فلش) نوع تبدیل انجام گرفته را بنویسید.  $A\longrightarrow B$ $B\longrightarrow C$ $C\longrightarrow D$ $D\longrightarrow E$	۱
۱۶	در شکل مقابل، دو مثلث هم‌نهشت هستند:  الف) هم‌نهشتی دو مثلث را به زبان ریاضی بنویسید. ب) تساوی اجزای متناظر دو مثلث را کامل کنید. $A=\cdots$ $F=\cdots$ $\overline{AB}=\cdots$ $\overline{DF}=\cdots$	۰/۲۵ ۱
۱۷	الف) شمارنده‌های عدد ۸ را بنویسید. ب) آیا عدد ۱۷ شمارندهٔ ۲۴۷ است؟ ..... چرا؟	۰/۵ ۰/۷۵

« آرمان های بزرگ، همت‌های بلند می‌طلبد. » **« موفق باشید. »**