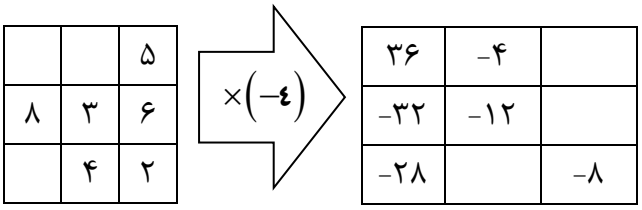
به نام خالق زیبایی ها نام و نام خانوادگی: نام مدرسه: شعبه کلاس: زمان آزمون : ۹۰ دقیقه تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/۲۳	اداره کل آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد اداره آموزش و پرورش شهرستان..... معاونت آموزش متوسطه آزمون هماهنگ استانی پایه: هفتم درس: ریاضی نوبت: صبح	دانش آموزان در این قسمت چیزی ننویسند. نمره دانش آموز از ۲۰ نمره : رتبه دانش آموز در کلاس:

ردیف	شرح سؤالات	بارم
۱	جمله‌های درست را با ☑ و نادرست را با ☒ علامت بزنید. الف) عدد صفر از قرینه هر عدد صحیح منفی بزرگتر است. ☐ ب) راهبرد تفکر نظام دار، نام دیگر راهبرد الگو یابی است. ☐ ج) جمله n ام الگوی ... ، ۱۳ ، ۹ ، ۵ ، ۱ برابر $4n - 3$ است. ☐ د) تصویر یک شکل تحت دوران ۷۲۰ حول هر نقطه و در هر جهتی، روی خودش منطبق می شود. ☐	۲
۲	هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید. الف) قرینه قرینه هر عدد برابر است با قرینه ..... . ب) در راهبرد ..... ، برای بعضی از مسئله ها می توان از مدل سازی هندسی استفاده کرد. ج) ..... شامل یک یا چند عدد، متغیر و چهار عمل ریاضی است. د) اگر در دو شکل، زاویه ها دو به دو با هم برابر و ضلع ها نیز دو به دو با هم برابر باشد، آن دو شکل ..... هستند.	۲
۳	در هر قسمت ، گزینه درست را مشخص کنید. در متوازی الاضلاع، مستطیل، لوزی و ذوزنقه هرکدام از زاویه ها، زاویه ای ..... درجه هستند. الف) بین ۹۰ و ۱۸۰ ب) بیش تر از ۱۸۰ ج) کمتر از ۱۸۰ د) کمتر از ۹۰ کدام گزینه می تواند جواب معادله $x.x = 4x$ باشد؟ الف) ۳ ب) ۱ ج) ۲ د) ۴	۱
۴	دو زاویه مکمل یکدیگرند. اگر تفاضل آن ها برابر ۳۴ باشد، اندازه زاویه کوچکتر را به دست آورید. (راهبرد حدس و آزمایش)	۱
۵	عبارت جبری را به صورت کلامی و عبارت کلامی را به صورت عبارت جبری بنویسید. الف) $a \times 1 = a$ ب) ۳ واحد بیشتر از ربع یک عدد	۱

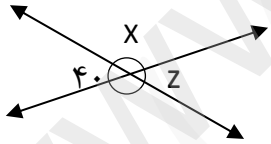
www.kanoon.ir

۶	جدول زیر را کامل کنید.	۱.۵

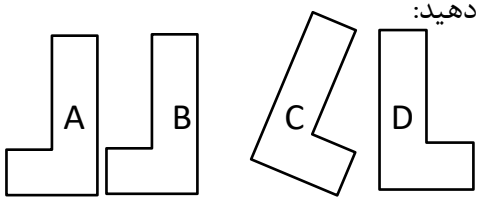
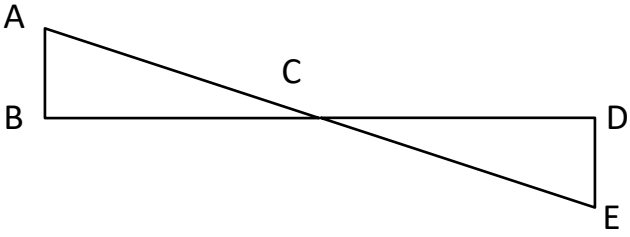


۷	حاصل جمع ها را با روش خواسته شده به دست آورید.	۱
	الف) روش محور اعداد صحیح : $۱ - (-۶) =$	ب) روش دایره توپر و تو خالی: $۲ + (-۸) =$
۸	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آن ها برابر ۲۸ و حاصل جمع آن ها کمترین مقدار باشد. (راهبرد الگو سازی)	۱
۹	دمای شهرستان سی سخت ۳ درجه زیر صفر است. اگر گچساران ۱۱ درجه از سی سخت گرم تر باشد: الف) دمای گچساران چند درجه است؟ ب) میانگین دمای هوای هر دو شهر را به دست آورید؟	۱
۱۰	مقدار عبارت جبری مقابل را به ازای $x = ۳$ به دست آورید. $\frac{x \div x - 4x}{x} =$	۱

www.kanoon.ir

۱۱	معادله های مقابل را حل کنید. (نوشتن تمام مراحل نمره دارد)	۱.۵
	$۳(x+۴)=x+۱$	$۴=۴y+۱۶$
۱۲	عبارت های جبری زیر را تا حد امکان ساده کنید. $۶+b-۶a-۲b=$ $۵x+۲(x+y)=$	۱
۱۳	با ارقام ۲ و ۳ و ۶ و ۰ چند عدد سه رقمی بدون تکرار می توان نوشت که بر ۱۰ بخش پذیر باشد؟ آن اعداد را بنویسید؟ (تکرار ارقام مجاز نیست)	۱
۱۴	شعاع دایره ای برابر r است. مساحت آن را به صورت جبری بنویسید. ($\pi \simeq ۳.۱۴$)	۰.۵
۱۵	در شکل زیر مقدار زاویه های خواسته شده را به دست آورید.  W =  X = Z =	۰.۷۵
۱۶	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: الف) از یک نقطه چند خط می گذرد؟(با رسم شکل) ب) اگر روی یک خط راست ۵ نقطه بگذاریم، چند نیم خط و چند پاره خط ایجاد می شود؟ ج) به دو زاویه مقابل به هم که در یک راس مشترک و از برخورد دو خط راست بوجود می آیند، چه می گویند؟	۰.۷۵

www.kanoon.ir

۱۷	شکل های زیر هم نهشت هستند. با توجه به شکل ها به سوالات زیر پاسخ دهید:  الف) رو هر فلش نوع تبدیل را بنویسید. A ⟹ B ⟹ D ب) چگونه با دو تبدیل می توان شکل A را بر C منطبق کرد؟	۱
۱۸	دو مثلث زیر هم نهشت هستند. جاهای خالی را تکمیل کنید.  AB = ... D = ... C_1 = ... CD = ...	۱
	امام علی (ع) می‌فرمایند : « بدترین مردم کسی است که خود را بهترین آن ها بپندارد. » ((موفق و سربلند باشید))	۲۰