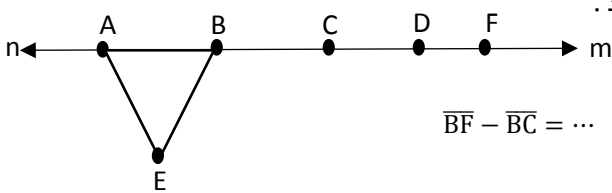
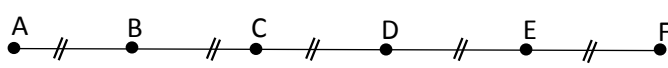
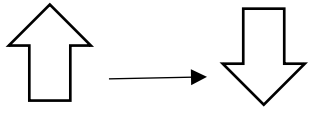
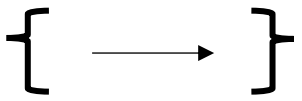
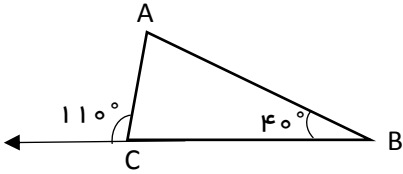
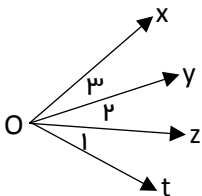
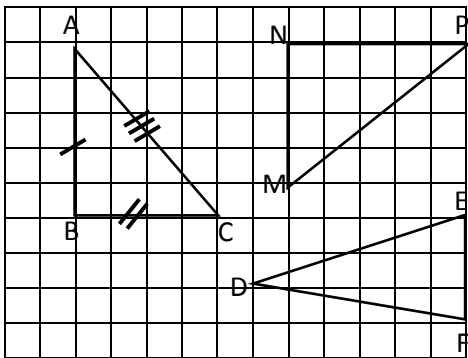


آزمون درس : ریاضیات		به نام خداوند جان و خرد		تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۱۰/۱۱		
نام و نام خانوادگی :		اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴ قم		مدت امتحان : ۸۰ دقیقه		
کلاس هفتم : (.....		دبیرستان غیر دولتی پسرانه هدایت (دوره اول)		نمره با عدد :		
نام دبیر : آقای شفیعی آمار:		<< آزمون نوبت اول >>		نمره با حروف :		
		سال تحصیلی ۱۴۰۴ - ۱۴۰۳				
		تعداد صفحات : ۳		تعداد سوال : ۲۱		
ردیف	دانش آموزان عزیز : لطفاً با مطالعه دقیق به سوالات زیر پاسخ دهید					بارم
۱	کدام عبارت درست و کدام نادرست است . الف) هر عدد صحیح که منفی نباشد ، عددی طبیعی است . ب) جمله $\frac{2}{5}a$ و $\frac{2}{5}b$ با هم متشابهند . ج) متمم زاویه $23/5^{\circ}$ ، زاویه $68/5^{\circ}$ درجه است . د) بزرگترین شمارنده هر عدد خود آن عدد می باشد .					۱
۲	در جای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید . الف) هر عدد طبیعی بزرگتر از یک ، حداقل شمارنده اول دارد . (یک - دو) ب) چند ضلعی که دست کم یک زاویه بزرگ تر از 180° داشته باشد چند ضلعی می گویند . (مقعر ، محدب) ج) اگر نصف عددی مساوی ۱۰ باشد معادله آن به صورت خواهد بود . ($x + \frac{1}{2} = 10$ ، $\frac{1}{2}x = 10$) د) تعداد عددهای صحیح یک رقمی است . (۱۸ تا ، ۱۹ تا)					۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید . ۱) در جای خالی کدام عدد را باید قرار داد ؟ $25 + (-\square) = 35$ الف) -۵ ب) +۵ ج) -۱۰ د) +۱۰ ۲) محیط شکل مقابل به صورت یک عبارت جبری کدام گزینه است ؟ الف) $10a + 15$ ب) $4a + 10$ ج) $4a + 16$ د) $2a + 8$ ۳) اگر نقطه M وسط پاره AB باشد ، آن گاه : الف) $AM = MB$ ب) $AB = MB$ ج) $AM < BM$ د) $BM < AM$ ۴) اگر جمله nام یک الگوی عددی به صورت $3n - 5$ باشد ، بیست و سومین عدد در این الگوی عددی چند است ؟ الف) ۶۴ ب) -۶۴ ج) ۷۴ د) -۷۴					۲
۴	$\frac{1}{4}$ باک ماشینی بنزین دارد . در پمپ بنزین ۱۴ لیتر به باک بنزین اضافه می شود و هنوز نصف باک خالی است گنجایش این باک چند لیتر است ؟					۱
۵	اگر عدد ۹ را ۱۰۹۷ بار در خودش ضرب کنیم ، رقم یکان حاصل چه عددی می شود ؟ (راهبرد مسئله ساده تر)					۱
۶	شکل مقابل از ۵ مربع هم اندازه تشکیل شده است . اگر محیط شکل ۶۰ سانتی متر باشد ، مساحت شکل چند سانتی متر مربع است					۱
۷	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید . $(+60 - 20) \div [-17 - (+3)] =$ $-8 - 6 \times 2 \div (-3) =$					۱/۵

۸	الف) دمای هوای شهر کرد ۴ درجه زیر صفر و اردبیل ۱۶ درجه سردتر از شهر کرد است. دمای هوای اردبیل چند درجه است ؟ ب) میانگین دمای دو شهر را به دست آورید .	۱
۹	مقایسه کنید (< = >) $-۴ \times (+۲) \square -۴ + (-۲)$ $-۴ + ۴ \square ۷ \times ۰$	۰/۵
۱۰	عبارت جبری زیر را ساده کنید . $۲(۳x - ۵) + ۴x - ۷ =$	۰/۷۵
۱۱	الف) جدول زیر را کامل کنید . $\begin{array}{ccc} a & & -۴ \\ \hline & & ۰ \end{array}$ ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a = ۳$ و $b = -۳$ به دست آورید . $a - b =$	۱
۱۲	الف) برای عبارت کلامی زیر یک عبارت جبری بنویسید . سه واحد کمتر از هفت برابر عددی ب) معادله زیر را حل کنید . $۲۰x + ۳۲ = ۱۶x$	۰/۷۵
۱۳	جمله n ام دنباله عددی زیر را بنویسید . $۱ \text{ و } ۳ \text{ و } ۵ \text{ و } ۷ \text{ و } ۹ \dots$	۰/۵
۱۴	الف) با توجه به شکل در جای خالی نام پاره خط مناسب را بنویسید .  $\overline{BF} - \overline{BC} = \dots$ ب) چند نیم خط در شکل بالا می باشد ؟ ج) چند پاره خط در شکل بالا می باشد ؟ د) نام یک خط را بنویسید	۱/۲۵
۱۵	با توجه به شکل در جای خالی عدد مناسب قرار دهید .  $\overline{AE} = \dots \overline{CF}$	۰/۲۵
۱۶	هر شکل با یک تبدیل به شکل بعدی تبدیل شده است روی فلش نوع تبدیل (انتقال ، تقارن یا دوران) را بنویسید .  	۰/۵

۰/۵	با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید  الف) اندازه زاویه A چند درجه است ؟ ب) زاویه B را به سه حرف بنویسید .	۱۷
۰/۵	با توجه به شکل مقابل اگر $\widehat{O_1} = \widehat{O_2} = \widehat{O_3}$ باشد :  الف) در جای خالی نام زاویه مناسب بنویسید $\widehat{xOy} + \widehat{yOz} = \dots$ ب) در جای خالی عدد مناسب بنویسید $\widehat{xOz} = \dots \widehat{tOy}$	۱۸
۱/۵	در شکل زیر مثلث ABC با کدام مثلث هم نهشت است .  الف) هم نهشتی آن ها را به زبان ریاضی بنویسید . ب) ضلع های مساوی را در دو شکل با علامت گذاری مشخص کنید . ج) تساوی های زیر را کامل کنید . $\widehat{A} = \dots \quad \widehat{B} = \dots$	۱۹
۱	تمام شمارنده های عدد ۵۶ را بنویسید و زیر شمارنده های اول آن خط بکشید .	۲۰
۰/۷۵	الف) عدد ۷۵ را تجزیه کرده و به صورت حاصل ضرب بنویسید ب) کوچکترین عددی را بنویسید که دارای چهار شمارنده اول باشد . ج) عددی دو رقمی بنویسید که تنها شمارنده های اول آن ۲ و ۳ باشد .	۲۱