باسمه تعالی

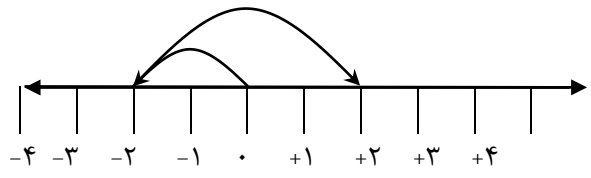
نام..... **اداره کل آموزش و پرورش شهرستانهای تهران** **(مهر آموزشگاه)**

نام خانوادگی..... **اداره آموزش پرورش شهریار**

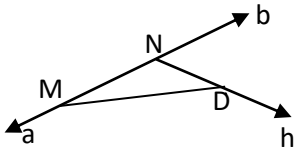
شماره صندلی:..... **دبیرستان قائم دوره اول متوسطه** **تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/**

نام کلاس:..... **نام درس: ریاضی** **پایه :هفتم** **مدت امتحان:۹۰دقیقه**

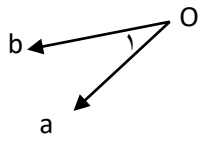
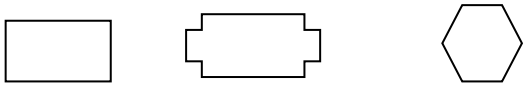
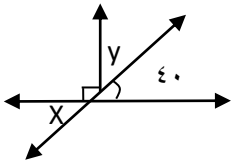
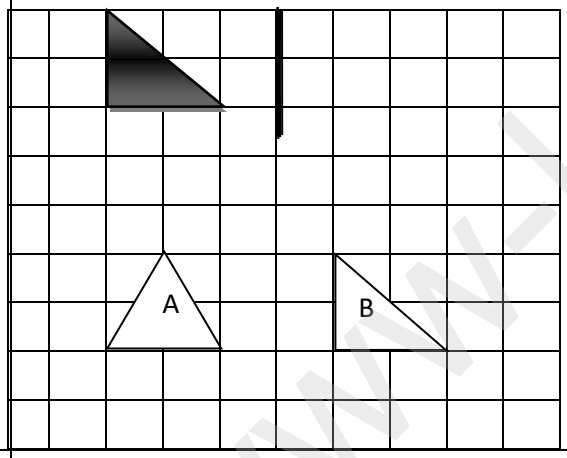
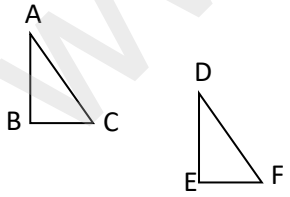
تصحیح		تجدید نظر	
نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:
تاریخ و امضاء:	نمره به حروف:	تاریخ و امضاء:	نمره به حروف:

ردیف	« سؤالات »	نمره
۱	در عبارات زیر درست یا نادرست بودن عبارات را مشخص کنید. الف : حاصل عبارت (((۳+)-)-) برابر ۳- می شود. درست ☐ نادرست ☐ ب: اعداد صحیح مثبت همان اعداد طبیعی هستند. درست ☐ نادرست ☐ ج : عبارت $X\times Y$ را می توان به صورت XY نمایش داد. درست ☐ نادرست ☐ د : اندازه دو زاویه متقابل به راس با هم برابر نمی باشد. درست ☐ نادرست ☐	۱
۲	در جای خالی عبارات مناسب قرار دهید. الف : به چند ضلعی که دست کم یک زاویه بزرگتر از ۱۸۰ داشته باشد ،چند ضلعی ..... می گویند. ب : از دو نقطه ..... خط راست می گذرد. ج :در ضرب اعداد صحیح اگر یکی از اعداد مثبت و دیگری منفی باشد حاصل یک عدد صحیح با علامت ..... می باشد. د : به یک تساوی جبری که به ازای بعضی از عددها به تساوی عددی تبدیل می شود ، ..... می گویند .	۱
۳	در سوالات زیر گزینه مناسب را انتخاب کنید. ۱-عبارت کلامی (۷ واحد کمتر از ۲ برابر یک عدد) به کدام یک از عبارات جبری زیر مربوط می شود ؟ الف : $2x-7$ ب : $7x$ ج: $7x-2$ د : $2x+7$ ۲- متغییر در عبارت جبری $8n+7m-3$ کدام یک از گزینه های می باشد؟ الف : n ب : m ج: mوn د : هیچکدام ۳-نام مجموع دو زاویه که برابر ۱۸۰ درجه میشود برابر است با : الف : قائمه ب: متمم ج : باز د:مکمل ۴-کدام تبدیل هندسی جهت شکل را تغییر نمی دهد ؟ الف :انتقال ب: دوران ج:تقارن د : همه موارد	۱
۴	برای محور زیر یک جمع بنوسید.  	۰,۷۵
۵	حاصل عبارت را به کمک جدول ارزش مکانی به دست آورید؟ **۲۷-۳۹=** یکان | دهگان |	۱

www-kanoon-ir

۶	حاصل عبارات زیر را به دست آورید . الف: $(+۵)\times(-۱-۳)=$ ج: $-۱۵+۵=$ ب: $۱۶\div(۶-۸)=$ د: $-۱۰-(-۴)=$	۱,۷۵
۷	سه عدد بعدی الگو عددی زیر را بنوسید سپس جمله nام الگوی عددی زیر را بنوسید. ۲، ۴، ۶، ۸، .....،.....،.....جمله nام	۱
۸	مقدار عبارت جبری زیر را به ازای مقادیر داده شده بیابید. $۳b+۸$ $b=-۲$	۰.۵
۹	عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $۲+۳a+۲b-۸-۶a=$	۱,۲۵
۱۰	معادلات زیر را حل کنید. الف: $۲x-۵=۱۵$ ب: $x-۸=۱۰$	۱,۵
۱۱	دمای هوای کرمان ۱۰ درجه بالای صفر و سنندج ۲ درجه زیر صفر است میانگین دمای این دو شهر را بیابید؟	۱
۱۲	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصلضرب آنها ۲۴ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار باشد؟(روش الگوسازی)	۱
۱۳	در یک میدان سوار کاری ۲۰ اسب و سوار کار وجود دارد اگر مجموع پاها ۵۸ پا باشد. چند اسب و چند سوار کار وجود دارند؟(اسب ۴ پا و سوار کار ۲ پا دارد.)	۱
۱۴	مینا برای خرید ۲ شکلات ۲۰۰۰ تومان پرداخت کرد و ۴۰۰ تومان پس گرفت . قیمت هر شکلات چند تومان بوده است؟	۱
۱۵	با توجه به شکل روبرو موارد زیر را کامل کنید : نام یک خط ،نیم خط و پاره خط را بنوسید: خط:..... نیم خط:..... پاره خط:..... 	۰,۷۵

www-kanoon-ir

	به دو حالت نام زاویه را بنویسید. 	۰,۵
۱۶	الف : مقعر یا محدب بودن اشکال روبرو را مشخص کنید :  ب: کدام یک از اشکال بالا چند ضلعی منتظم است ؟.....	۱
۱۷	در شکل مقابل اندازه زاویه y , x را بیابید:  	۱
۱۸	با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید: الف : از اشکال A و Bکدام یک انتقال یافته شکل رنگی است؟ ب: با توجه به خط تقارن داده شده قرینه شکل رنگی را رسم کنید؟  	۱
۱۹	دو شکل زیر هم نهشت هستند . الف :هم نهشت بودن این دو شکل را به زبان ریاضی بنوسید:  ب: با توجه به همنهشتی این دو شکل ،تساوی اجزای متناظر خواسته شده را بنوسید: $\widehat{B}$=..... $\overline{AC}$=	۱
	سوال امتیازی : آیا x=۲ جواب معادله ۸ = ۳x –x. x است ؟(۱ نمره)	

www.kanoon.ir

به نام خدا

کلید سوالات امتحانی ریاضی هفتم

ردیف	پاسخ سوالات	بارم
۱	**الف: نادرست ۰/۲۵ ب:درست۰/۲۵ ج:درست ۰/۲۵ د: نادرست ۰/۲۵**	۱
۲	**الف: مقعر ۰,۲۵ ب : یک ۰,۲۵ ج:منفی ۰,۲۵ د: معادله ۰,۲۵**	۱
۳	**۱: الف ۰,۲۵ ۲ : ج ۰,۲۵ ۳ :د ۰,۲۵ ۴:انتقال ۰,۲۵**	۱
٤	**هر کدام از اعداد که به درستی وارد شود ۰,۲۵ دارد .** $(+۲)=(+۴)+(-۲)$	۰/۷۵
٥	یکان: ۷، ۹ — دهگان: ۲، ۳ **-** **تکمیل جدول ۰,۲۵ نوشتن عبارت تکمیلی ۰,۲۵ عبارت آخر۰,۲۵ جواب آخر ۰,۲۵** $(+۲۰)+(+۷)$ $+\ (-۳۰)+(-۹)$ $(-۱۰)+(-۲)=(-۱۲)$ **اگر دانش آموز بدون نوشتن عبارت تکمیلی به عبارت آخر رسیده باشد قابل قبول است و نمره کامل دارد .**	۱
٦	**الف :** $(+۵)\times(-۴)=(-۲۰)$ **۰,۲۵ ۰,۲۵** **ب:** $۱۶\div(-۲)=(-۸)$ **۰,۲۵ ۰,۲۵** **ج:** (-۱۰) **۰,۲۵** **د:** $۱۰+(+۴)=۱۴$ **۰,۲۵ ۰,۲۵**	۱/۷۵
۷	**جمله عمومی $2n$ ۰,۲۵** **هر کدام ۰,۲۵ ۱۰، ۱۲، ۱۴**	۱
۸	$(+۲)=۸+(-۲)$ **۳** **جایگذای صحیح عدد در عبارت ۰,۲۵ و جواب آخر صحیح ۰,۲۵**	۰/۵
۹	**جا به جا نوشتن با رعایت علامت موردی ندارد.** $۲b-۳a-۶$ **۰.۲۵ ۰.۵ ۰.۵**	۱/۲۵
۱۰	الف: $۲X=۱۵+۵$ **۰,۲۵** $۲X=۲۰$ **۰,۲۵** $X=\frac{۲۰}{۲}$ **۰,۲۵** $X=۱۰$ **۰,۲۵** ب: $X=۱۰+۸$ **۰,۲۵** $X=۱۸$ **۰,۲۵**	۱/۵

www-kanoon-ir

۱۱	(+۱۰)+ (−۲)= (+۸) (+۸) ÷۲ =(+۴) **میانگین این دو شهر ٤ درجه بالای صفر است .هر کدام از عبارات ۰/۲۵ و جواب آخر ۰/۲۵ دارد.**	۱
۱۲	**کشیدن جدول و بیان سه عبارت ۰/۷۵** **تشخصیص و اعلام ٤ و ٦ به عنوان کمترین مقدار ۰/۲۵** علامت زدن مورد چهارم به عنوان جواب نیز قابل قبول است.	۱
۱۳	**کشیدن جدول ۰/۲۵ و بیان دو مورد حدس و آزمایش (پاسخ باز) هر کدام ۰/۲۵** **و مشخص کردن حدس نهایی و جواب صحیح ۰/۲۵**	۱
۱٤	**مبلغی که برای دو شکلات پرداخت شده** ۲۰۰۰ -٤۰۰=۱٦۰۰ **مبلغ هر شکلات** ۱٦۰۰÷ ۲ =۸۰۰ **هر کدام از عملیات هایی که صحیح صورت گرفته ۰/۲۵ و هر کدام از پاسخ های صحیح ۰/۲۵** **استفاده از روش نمادین یا معادله صحیح می باشد.**	۱
۱۵	الف: خطab نیم خطMbیاMaیا NaیاNbیا Nh پاره خط MDیاNDیاMN در خط و نیم خط پاسخ باز است و نام بردن هر کدام صحیح است هر مورد ۰/۲۵ دارد. ب: $a\hat{O}b/b\hat{O}a/\hat{O}/\hat{1}$ پاسخ باز است و قرار دادن دو مورد از عبارت با علامت زاویه صحیح می باشد.هر کدام ۰/۲۵ مجموعا ۰/۵ نمره	۱/۲۵
۱٦	**الف :هر کدام از پاسخ های صحیح ۰,۲۵** **محدب ،مقعر ، محدب** **ب :C ۰/۲۵**	۱
۱۷	X= ٤۰ **۰,۲۵** Y=۹۰-٤۰ **۰,۵** Y=۵۰ **۰,۲۵**	۱
۱۸	**الف : B ۰,۵** **ب : کشیدن قرینه شکل ۰,۵**	1

حاصل جمع	دومین عدد	اولین عدد
۲۵	۲٤	۱
۱٤	۱۲	۲
۱۱	۸	۳
۱۰	٦	٤

بررسی و آزمایش	تعداد اسب	تعداد سوارکار
٦۰	۱۰	۱۰
۵٤	۸	۱۲
۵٤	۹	۱۱

www-karnoon-ir

۱۹	**الف :** $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ **۰,۵** **ب :** $\overline{DF}$ **۰,۲۵** ، $\hat{E}$ **۰.۲۵** **سوال امتیازی:** $۲\times۲ - ۳\ (۲) = ۴ - ۶ = -۲$ **جواب به دست آمده برابر نیست پس ۲ جواب معادله نمی باشد.** **جایگذاری صحیح و به دست آوردن اعداد ۰,۵ نمره** **جواب آخر ۰,۲۵** **تشخیص جواب معادله نبودن** ۰/۲۵	1