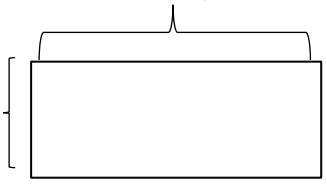
بسمه تعالی
آموزش پرورش منطقه ۹تهران
سوالات امتحانات **دی ماه** سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱
دبیرستان دخترانه قلم چی"دوره متوسطه اول"

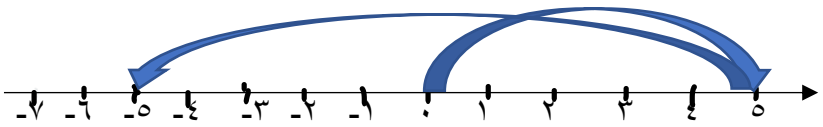
محل مهر	تاریخ امتحان:	ساعت شروع:	سوالات امتحان درس:**ریاضی** پایه:**هفتم**
	تعداد صفحات: ٤	مدت امتحان: ۱۰۰دقیقه	طراح سوال:خانم عابدینی شماره کارت:

نمره به عدد:	نمره به حروف:	امضاء:	**نام و نام خانوادگی:** **کلاس:**

لطفا به سوالات با خودکار آبی یا مشکی پاسخ دهید

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی هر عبارت را با ✓ و جملات نادرست را با ✗ مشخص کنید. الف)از دو نقطه بیشمار خط راست میگذرد. ☐ ب) عبارتهای $2a$و$2m$متشابه نیستند. ☐ ج)در تبدیل انتقال تصویر به دست آمده مساوی و خلاف شکل اولیه است. ☐ د)اگر حاصل ضرب یک عدد طبیعی در یک عدد صحیح منفی شود آن عدد صحیح مثبت است. ☐	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۲	جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید. الف) چند ضلعی که تمام زاویه های آن کمتر از ۱۸۰ درجه باشد .....می نامند.(محدب- مقعر) ب) قرینه ی قرینه ی هر عدد برابر است با..... ج)**مکمل** زاویه **۳۷** درجه برابر با .....است. د)بزرگترین شمارنده هر عدد .....است.	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید. ۱-جمله ی nام الگوی (...و۱۳و۱۰و۷و٤)کدام است؟ الف) $3n$ ☐ ب)$n+3$ ☐ ج)$3n+1$ ☐ د)$3n-1$ ☐ ۲-اگر روی یک خط راست ۸ نقطه قرار دهیم **چند پاره خط** به وجود می آید؟ الف)٥٦ ☐ ب)١٦ ☐ ج)٦٤ ☐ د)٢٨ ☐ ۳-**محیط** شکل روبرو بر حسب عبارت جبری کدام یک از گزینه های زیر است؟ الف)$3a+2m+b$ ☐ ب)$6a+2b+2m$ ☐ ج)$6a+2b+4m$ ☐ د)$3a+b+4m$ ☐  ٤-**کوچکترین** عدد بین اعداد(۱۸و۰و۱۰-و۳-)کدام است؟ الف)۱۸ ☐ ب)۰ ☐ ج)۱۰- ☐ د)۳- ☐	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵

صفحه اول

ردیف	نام و نام خانوادگی:	امتحان:ریاضی هفتم دی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	بارم
٤	توپی از ارتفاع **٢٤** متری سطح زمین رها میشود و پس از برخورد با زمین به اندازه نصف ارتفاع قبلی خود بالا می آید این توپ از لحظه ی رها شدن تا **سومین** مرتبه ای که به زمین برخورد میکند چند متر حرکت کرده است؟		١/٥
٥	مجموع سن سه نفر **٣٦** و حاصل ضرب آنها **٦٦** است بزرگترین عدد چند است؟ حاصل ضرب | مجموع | عدد سوم | عدد دوم | عدد اول		١/٥
٦	برای محور زیر یک جمع بنویسید.  ( )+( )=( )		١
٧	حاصل عبارات زیر رابیابید. الف) $((-٤)+(+١٠))\div(-٢)=$ ب) $٤-(٧\times-٢)=$ *صفحه دوم*		٠/٥ ٠/٥

ردیف	نام و نام خانوادگی: آموزشگاه:دخترانه قلم چی	امتحان:ریاضی هفتم دی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ منطقه ۹تهران	بارم
۸	در جای خالی عدد مناسب بنویسید.		
	الف) $\ldots\ldots \div (-۵) = ۲$		۰/۲۵
	ب) $-۹ + (+۹) = \cdots$		۰/۲۵
	ج) $۷ - \cdots = ۱۰$		۰/۲۵
	د) $۸ \times \ldots = -۴۰$		۰/۲۵
	و) $۷۴ - (-۲۴) = \cdots$		۰/۲۵
۹	الف)عبارت جبری مقابل را **<u>ساده</u>** کنید. $۲(۴a + ۲b) - ۷a + ۲b =$		۱
	ب)حاصل عبارت زیر را به ازای $\boldsymbol{x = 2, y = -1}$ بدست آورید. $۴x - ۲y + ۳ =$		۱
	ج)عبارت جبری $۳a + ۷$ را به صورت **<u>کلامی</u>** بنویسید.		۱
۱۰	**<u>معادله ی</u>** زیر را حل کنید. $۴x - ۲ = ۲x + ۸$		۱

ردیف	نام و نام خانوادگی: امتحان:ریاضی هفتم دی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ مدرسه قلم چی	بارم
۱۱	با توجه به شکل زیر که در آن پاره خطهای ***AB,BC,CD*** با هم **<u>مساویند</u>** به سوالات داده شده پاسخ دهید. الف)نام یک پاره خط:..... ب)نام یک نیم خط:..... ج)زاویه ی B_1 را با سه حرف بنویسید..... د)کامل کنید. $\overline{AD} = \cdots \overline{AC}$ $\overline{AB} + \overline{BD} = \cdots$	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۵
۱۲	اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید. ۰	۱/۵
۱۳	با توجه به شکل مقابل : الف)**<u>نوع تبدیل</u>** را بنویسید. ب)**<u>همنهشتی</u>** دو مثلث را به زبان ریاضی بنویسید. ج)تساوی های زیر را با توجه به شکل <u>کامل</u> کنید. $\overline{BC} = \cdots$ $\widehat{C} = \cdots$	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۵
۱۴	**<u>شمارنده های</u>** عدد **<u>۱۸</u>** را بنویسید.	۰/۷۵
۱۵	عدد **<u>۱۲۴</u>** را با نمودار درختی تجزیه کنید و **<u>شمارنده های اول</u>** آنرا بنویسید.	۱

موفق و سربلند باشید