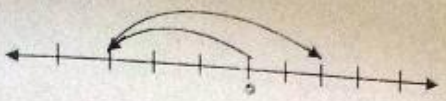
به نام خدا

آزمون ریاضی پایه «هفتم» دوره اول متوسطه دبیرستان شمس دی ماه ۱۴۰۱

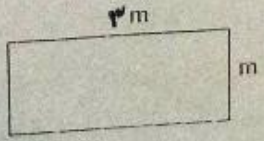
نام ونام خانوادگی: نام کلاس: مدت امتحان: ۸۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/ ۱۰/۲۴

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درست یا نادرست بودن عبارت‌های زیر را مشخص کنید. الف) از دو نقطه بیشمار خط خمیده می‌گذرد. ص ○ غ○ ب) قرینه‌ی اعداد مثبت از صفر بزرگتر است. ص ○ غ○ ج) جواب معادله $x+\frac{1}{2}=1$ عدد ۲ است. ص ○ غ○ د) $3a+2a+a$ دارای ۳ جمله است. ص ○ غ○	۱
۲	جملات زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید. الف) مجموع زوایای یک ۳ ضلعی منتظم ..... درجه است. ب) حاصلضرب عددی منفی در عددی ..... عددی منفی خواهد شد. ج) اگر بر روی یک خط ۸ نقطه باشد تعداد ..... پاره‌خط وجود دارد. د) مجموع ۲ عدد زوج عددی ..... است.	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱) کدام شکل منتظم است. الف) لوزی ☐ ب) مستطیل ☐ ج) مربع ☐ د) متوازی‌الاضلاع ☐ ۲) جمله پنجم الگوی $\frac{1}{5}n-1$ کدام عدد است؟ الف) ۱ ☐ ب) ۱- ☐ ج) صفر ☐ د) ۴ ☐ ۳) چندضلعی که هیچ زاویه بزرگتر از ۱۸۰ درجه نداشته باشد ..... نام دارد. الف) کوژ ☐ ب) مقعر ☐ ج) کاو ☐ د) هیچ کدام ☐ ۴) کدام عبارت جبری را می‌توان به صورت ساده‌تری نوشت. الف) $3t-5z$ ☐ ب) $2a-b$ ☐ ج) $a-2a$ ☐ د) $4b+4$ ☐	۱

ردیف	سؤالات	بارم
۴	الف) با توجه به محور یک جمع بنویسید. 	۰/۷۵
	ب) حاصل ضرب روبرو را روی محور نشان دهید. $۲\times(-۴)=$	۰/۷۵
	ج) در جای خالی علامت $<$ $=$ $>$ قرار دهید. $-۴+۴\square ۰$ $۲\square -(+۵۰)$ $-(+۷)\square -(-۷)$	۰/۷۵
۵	تعاریف زیر را بنویسید. الف) دو زاویه متقابل به رأس ب) چند ضلعی منتظم ج) چند ضلعی مقعر	۱/۵
۶	دمای هوای ایلام **۷** درجه است دمای هوای تهران **۱۰** درجه سردتر است دمای هوای تهران چند درجه است. روی محور بنویسید	۰/۷۵
۷	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. $(-۸-۱۰)\div(-۹)$ $[-۲۱\div(-۷)]\times(-۴)$	۲
۸	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $۲-۳x-(۵x-۱)+۸x$	۰/۱۵
	ب) جدول زیر را کامل کنید.	۰/۷۵

n	۰	-۳	$\frac{۱}{۲}$
$۲n-۲$			

ج) محیط شکل زیر را به صورت عبارت جبری بنویسید.



۰/۱۵

ردیف	سؤالات	بارم
۹	الف) با توجه به شکل جاهای خالی را کامل کنید. $\overline{AD} - \overline{ED} =$ ..... $\overline{EC} + \overline{CD} >$ ..... ب) نام دو پاره‌خط و دو نیم خط و یک خط را بنویسید. ج) زاویه $\hat{A}$ را با ۳ حرف بنویسید.	۲
۱۰	معادله‌های زیر را حل کنید. $-۳x = -۶$ $۴x - ۱۵ = -۹ - ۲x$	۱/۵
۱۱	دو زاویه A , B متقابل به رأسند و متمم نیز هستند اندازه هر کدام چند درجه است؟	۰/۵
۱۲	با توجه به شکل اندازه زاویه‌های خواسته شده را بنویسید. Ct نیمساز زاویه $A\hat{C}Z$ است. $\hat{A} =$ $\hat{B} =$ $\hat{C}_1 =$	۱/۵
۱۳	الف) دو عدد بعدی الگوی مقابل را ادامه دهید. $\frac{۳}{۵}, \frac{۵}{۱۰}, \frac{۷}{۱۵}$ و ..... و ..... ب) جمله‌ی nام الگوی زیر را بنویسید. و ۱۰ و ۷ و ۴ و ۱	۱
۱۴	دو زاویه مکمل هستند اگر اندازه یکی از آنها پنج برابر دیگری باشد. اندازه هر کدام را به دست آورید.	۱/۲۵
۱۵	عبارات کلامی را به جبری و جبری را به کلامی تبدیل کنید. الف) ۲ واحد کمتر از ۳ برابر عددی ب) $۱ - \frac{a}{۲}$	۱

موفق باشید

طراح: نعمتی زاد