بسمه تعالی

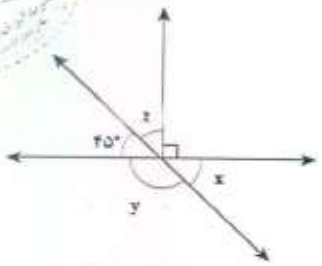
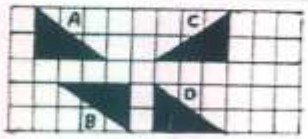
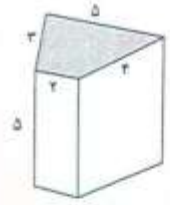
نام و نام خانوادگی:
نام کلاس:
نام دبیر: سلیمه فضلی

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان پارسیان
دبیرستان نمونه دولتی نرجس
آزمون نوبت دوم ریاضی پایه هفتم

تاریخ آزمون : ۱۴۰۳/۲/۲۵
مدت پاسخگویی: ۹۰ دقیقه
تعداد صفحات: ۳ صفحه

ردیف	سوالات ، صفحه ۱	بارم
۱	جاهای خالی را با دقت کامل کنید. الف) اگر ضرب دو عدد صحیح صفر شود ، حداقل یکی از آن ها ..... است. ب) منشور ۶ پهلو دارای ..... یال است. ج) به توان دوم هر عدد ..... می گویند. د) دو بردار مساوی هم راستا و هم اندازه و ..... هستند.	۱
۲	درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) حاصل ضرب عدد منفی در مثبت عددی مثبت است. درست نادرست ب) از دوران مثلث حول یک ضلع آن مخروط ایجاد می شود. درست نادرست ج) حاصل $\sqrt{۱۶ \times ۲۵}$ برابربا ۹ است. درست نادرست د) نقاطی که طول آنها صفر است روی محور عرض ها قرار دارند. درست نادرست	۱
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید. ۱- کدام یک از شکل های زیر گسترده منشور نیست؟ الف)  ب) ج) د) ۲- با دوران مستطیل (به ابعاد۱۲ و ۷) حول عرض آن استوانه ای به شعاع ..... و ارتفاع ..... بدست می آید. الف) ۷ و ۱۲ ب) ۱۲ و ۱۲ ج) ۱۲و ۷ د) ۷ و ۷ ۳- کدام یک از حجم های زیر دو قاعده دارند ؟ الف) هرمی ب) کروی ج) منشوری د) هیچکدام ۴- برای نمایش تغییرات در بازارهای مالی از نمودار ..... استفاده می کنیم. الف) میله ای ب) دایره ای ج) خط شکسته د) تصویری	۱
۴	حاصل ضرب دو عدد طبیعی ۳۰ شده است . کمترین حاصل جمع چند می شود؟ (الگوسازی)	۱
۵	دمای حاجی آباد ۸ درجه بالای صفر و دمای شهر یزد ۶ درجه سردتر از حاجی آباد است. الف) دمای شهر یزد چند درجه است ؟ ب) میانگین دمای دو شهر چند درجه است؟	۱
۶	الف) عبارات جبری را ساده کنید. $۵x - ۴ - (۲x + ۱۰) =$ ب) معادله داده شده را حل کنید. $۳x + ۱ = ۱۰$	۱/۵

www.kanoon.ir

ردیف	سوالات آزمون ریاضی هفتم صفحه ۲	بارم
۷	مقدار زاویه های زیر را بدست آورید. $\hat{x} = \cdots$ $\hat{y} = \cdots$ $\hat{z} = \cdots$ 	۰/۷۵
۸	همه ی اشکال مقابل با هم مساویند . به سوالات زیر با ذکر یک مورد پاسخ دهید الف) کدام شکل قرینه ی شکل A نسبت به یک خط است ؟ ب) کدام شکل دوران یافته شکل A است ؟ ج) کدام شکل انتقال یافته شکل A است؟ 	۰/۷۵
۹	الف) چهار مضرب طبیعی عدد ۹ را بنویسید. ب) حاصل را به صورت ذهنی بدست آورید. $[۹ \text{ و } ۱۸] =$ $(۱۷ \text{و} ۷) =$ $(۵ \text{و} ۲۰) =$ ج) ک م م دو عدد ۱۲ و ۲۰ را بدست آورید. (روش تجزیه) $[۱۲ \text{ و } ۲۰] =$	۰/۵ ۰/۷۵ ۱
۱۰	الف) شکل مقابل از بالا چگونه دیده می شود؟ (رسم کنید.) ب)مساحت جانبی شکل را پیدا کنید.(با فرمول) 	۰/۲۵ ۰/۷۵
۱۱	شعاع قاعده استوانه ۵ سانتی متر و ارتفاع آن ۱۰ سانتی متر است .حجم استوانه را حساب کنید.(با فرمول) ($\pi = ۳$)	۱
۱۲	الف) $\sqrt{۶۰}$ بین کدام دو عدد طبیعی متوالی قرار دارد ؟ ب) با توجه به جدول مقدار تقریبی $\sqrt{۳۴}$ را بدست آورید ؟ عدد: ۵/۷ | ۵/۸ | ۵/۹ | ۶ مجذور: ۳۲/۴۹ | ۳۳/۶۴ | ۳۴/۸۱ | ۳۶	۰/۷۵
۱۳	معادله مختصاتی داده شده را حل کنید . $\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} =$ $\begin{bmatrix} -۲ \\ ۱ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۳ \\ -۴ \end{bmatrix}$	۰/۷۵

www-kanoon-ir

ردیف	سوالات آزمون ریاضی هفتم : صفحه۳	
۱۴	الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $۵۲ - ۵ \times ۲ =$ ب) حاصل عبارت را به صورت عددی توان دار بنویسید. $(۳^۳ \times ۴^۳) \times ۱۲^۴ =$ $\left(\frac{۱}{۲}\right)^۵ \times (۰/۵)^۴ =$	۰/۷۵
۱۵	باتوجه به دستگاه مختصات روبروبه سوالات زیر پاسخ دهید. الف) نقطه $D = \begin{bmatrix} -۵ \\ +۴ \end{bmatrix}$ رامشخص کنید. ب) مختصات نقطه F رابنویسید. $F = [\ \ ]$ ج) مختصات بردار $\overrightarrow{AB}$ رابنویسید. $\overrightarrow{AB} = [\ \ ]$ د) ازنقطه M ، بردار $\overrightarrow{MP}$ رامساوی بردار $\overrightarrow{AB}$ رسم کنید. B، A، محورطول، F، M، محورعرض	۲
۱۶	تعداد دانش آموزان پایه اول ، دوم و سوم دبستان یک مدرسه در نمودار زیر نشان داده شده است. هر ۱۰ دانش آموز را با یک ☺ نشان داده و نمودار تصویری زیر را کامل کنید. ۸۰، ۷۰، ۶۰، ۵۰، ۴۰، ۳۰، ۲۰، ۱۰، ۰ اول، دوم، سوم سوم، دوم، اول	۰/۷۵
۱۷	احتمال وقوع اتفاق ها را با هم مقایسه کنید. الف) تاس ۲ یا ۴ بیاید ◯ تاس ۵ بیاید . ب) عقربه روی بنفش بایستد ◯ عقربه روی زرد بایستد بنفش، زرد، زرد، آبی	۰/۵
۱۸	عقربه ی چرخنده ی مقابل را می چرخانیم . اگر ۶۰ بار عقربه را بچرخانیم ، انتظار داریم چند بار روی آبی بایستد ؟ قرمز ۴، سبز، آبی، سبز، آبی، سبز	۰/۵
۱۹	الف) رویدادی مثال بزنید که احتمال اتفاق افتادن آن صفر باشد. ب) یک بودن احتمال به چه معناست؟	۱