

به نام خدا

نام و نام خانوادگی : اداره کل آموزش و پرورش استان فارس
نام درس : ریاضی گروه تکنولوژی آموزشی و گروه های آموزشی متوسطه اول
پایه : نهم شعبه آموزشگاه : سری دوم سوال پیشنهادی
تاریخ امتحان : زمان : ۱۲۰ دقیقه صفحه: ۱

ردیف	«موفقیت شما در گرو تلاش شماست»	بارم
۱	گزینه درست یا نادرست را با علامت ☒ یا ☒ مشخص کنید الف) عبارت "چهار میوه خوشمزه" مشخص کننده یک مجموعه هست. ب) مجموعه $W-\mathbb{N}$ تهی می باشد ج) عبارت $\frac{x+12}{x-7}$ به ازای $X = -12$ تعریف شده است. د) در خط به معادله $y = -3x+2$ شیب خط ۳- می باشد	درست ☐ نادرست ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
۲	جملات زیر را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید. الف) عبارتی که صورت و مخرج آن باشد عبارت گویا است. ب) (معادله خطی که با خط $y = 2x - 5$ موازی باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ 3 \end{bmatrix}$ بگذرد برابر با است. ج) (درجه جمله $-abc$ نسبت به کل متغیر ها مساوی می باشد . د) (در پرتاب یک تاس احتمال اینکه عدد رو شده زوج باشد برابر است .	۱
۳	سوالات چهار گزینه ای A. خطی که از نقاط $\begin{bmatrix} 5 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 5 \\ 3 \end{bmatrix}$ می گذرد چه ویژگی دارد ؟ الف) موازی محور طول ها است. ☐ ب) موازی محور عرض ها است. ☐ ج) (از مبدا می گذرد. ☐ د) (محور عرض ها را در نقطه ای به عرض ۵ قطع می کند. ☐ B. کدام یک از عبارت های زیر یک جمله ای نیست ؟ الف) $x^2 z - \sqrt{3}$ ☐ ب) $\sqrt[3]{y}$ ☐ ج) πx^2 ☐ د) $-\frac{3}{4}$ ☐ C. نماد علمی عدد 300300 کدام است ؟ الف) $300/3 \times 10^3$ ☐ ب) $30/0.3 \times 10^4$ ☐ ج) $3/0.3 \times 10^5$ ☐ د) $0/300.3 \times 10^6$ ☐ D. خارج قسمت $6x^2 + x$ بر X کدام گزینه است ؟ الف) $6x^2 - 1$ ☐ ب) $6x^2 + 1$ ☐ ج) $6x - 1$ ☐ د) $6x + 1$ ☐ E. اگر $A \cup B = A - B$ باشد کدام گزینه درست می باشد ؟ الف) $A = \emptyset$ ☐ ب) $B = \emptyset$ ☐ ج) $A = B$ ☐ د) $B \subseteq A$ ☐ F. کدام گزینه با جمله $5ab^2$ متشابه است ؟ الف) $5ba^2$ ☐ ب) $a^2 b^2$ ☐ ج) $-b^2 a$ ☐ د) $-5ab$ ☐	۱/۵

ردیف	صفحه ۲	بارم
۴	الف) مجموعه A را با نوشتن عضو ها نشان دهید . ب) یک تاس و یک سکه را با هم پرتاب کرده ایم احتمال زیر را بدست آورید -سکه رو و تاس ۴ بیاید	۰/۷۵ ۰/۵
۵	الف) عبارت زیر را بدون قدر مطلق بنویسید . ب) در شکل مقابل نقطه B چه عددی را نمایش می دهد؟	۱ ۰/۷۵
۶	الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید . ب) حاصل عبارت زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید. ج) مخرج کسر زیر را گویا کنید .	۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵
۷	حاصل هر عبارت را به کمک اتحاد بدست آورید. ج) نامعادله زیر را حل کنید و مجموعه جواب را مشخص کنید.	۰/۵ ۰/۷۵ ۱

به نام خدا

نام و نام خانوادگی :

اداره آموزش و پرورش استان فارس

تاریخ امتحان :

نام درس : ریاضی

گروه تکنولوژی آموزشی و گروه های آموزشی متوسطه اول

زمان : ۱۲۰ دقیقه

پایه : نهم

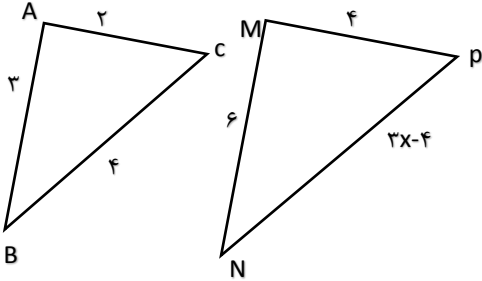
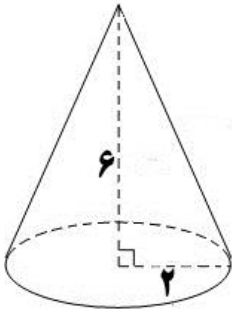
شعبه

آموزشگاه :

سری دوم سوال پیشنهادی

صفحه: ۳

۰/۷۵	۱	الف) خط $y = -2x + 1$ را رسم کنید . ب) شیب و عرض از مبدا خط روبرو را بدست آورید. ج) دستگاه زیر را به روش حذفی حل کنید.	۸
۱/۲۵	۱	الف) حاصل تقسیم زیر را بدست آورید $\frac{x^2 - 25}{5x^2} \div \frac{x^2 - 4x - 5}{x^2} =$ ب) تقسیم مقابل را انجام دهید. $9x^3 + 5x - 8 \quad \quad 3x + 2$	۹
سوالات هندسه			
۰/۵	درست نادرست	الف) نقطه برخورد سه ارتفاع مثلث همواره در داخل مثلث قرار دارد. ب) اطلاعات داده شده در مسئله را فرض مسئله می گویند.	۱

بارم	صفحه ۴	ردیف										
۰/۵	الف) از دوران دایره حول قطر آن به وجود می آید. ب) (نسبت تشابه دوشکل هم نهشت برابر عدد است.	۲										
۱	هر یک از عبارت های داده شده در ستون اول به عبارت مساوی آن در ستون دوم وصل کنید.(یک مورد اضافه است). <table><tr><td>ارتفاع</td><td>۱- مساحت کل کره S است شعاع آن برابر است با</td></tr><tr><td>$\frac{2}{3}\pi R^3$</td><td>۲- فاصله راس هرم تا قاعده آن</td></tr><tr><td>$\frac{1}{2}\sqrt{\frac{S}{\pi}}$</td><td>۳- حجم نیم کره به شعاع R</td></tr><tr><td>a^2</td><td>۴- مساحت کل مکعب به ضلع a</td></tr><tr><td>$6a^2$</td><td></td></tr></table>	ارتفاع	۱- مساحت کل کره S است شعاع آن برابر است با	$\frac{2}{3}\pi R^3$	۲- فاصله راس هرم تا قاعده آن	$\frac{1}{2}\sqrt{\frac{S}{\pi}}$	۳- حجم نیم کره به شعاع R	a^2	۴- مساحت کل مکعب به ضلع a	$6a^2$		۳
ارتفاع	۱- مساحت کل کره S است شعاع آن برابر است با											
$\frac{2}{3}\pi R^3$	۲- فاصله راس هرم تا قاعده آن											
$\frac{1}{2}\sqrt{\frac{S}{\pi}}$	۳- حجم نیم کره به شعاع R											
a^2	۴- مساحت کل مکعب به ضلع a											
$6a^2$												
۱	 دو مثلث مقابل متشابه اند اندازه X را بدست آورید.	۴										
۱	 حجم شکل مقابل را بدست آورید. با همکاری جمعی از دبیران ریاضی پایه نهم استان فارس تهیه و تدوین: گروه آموزشی ریاضی متوسطه اول	۵										