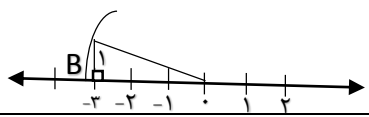


به نام خدا

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 <input checked="" type="checkbox"/> یا <input checked="" type="checkbox"/> 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 -3 می باشد	۱
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 متغیرها 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. <input type="checkbox"/> ب) موازی محور عرض ها است. <input type="checkbox"/> ج) از مبدا می گذرد. <input type="checkbox"/> د) محور عرض ها را در نقطه ای به عرض ۵ قطع می کند. <input type="checkbox"/> B. کدام یک از عبارت های زیر یک جمله ای نیست؟ الف) $x^2 z - \sqrt{3}$ <input type="checkbox"/> ب) $\sqrt[3]{y}$ <input type="checkbox"/> ج) πx^2 <input type="checkbox"/> د) $-\frac{3}{4}$ <input type="checkbox"/> C. نماد علمی عدد 300300 کدام است؟ الف) $300/3 \times 10^3$ <input type="checkbox"/> ب) $30/0.3 \times 10^4$ <input type="checkbox"/> ج) $3/0.03 \times 10^5$ <input type="checkbox"/> د) 0.3003×10^6 <input type="checkbox"/> D. خارج قسمت $6x^2 + x$ بر x کدام گزینه است؟ الف) $6x^2 - 1$ <input type="checkbox"/> ب) $6x^2 + 1$ <input type="checkbox"/> ج) $6x - 1$ <input type="checkbox"/> د) $6x + 1$ <input type="checkbox"/> E. اگر $A \cup B = A - B$ باشد کدام گزینه درست می باشد؟ الف) $A = \emptyset$ <input type="checkbox"/> ب) $B = \emptyset$ <input type="checkbox"/> ج) $A = B$ <input type="checkbox"/> د) $B \subseteq A$ <input type="checkbox"/> F. کدام گزینه با جمله $5ab^2$ متشابه است؟ الف) $5ba^2$ <input type="checkbox"/> ب) $5a^2b^2$ <input type="checkbox"/> ج) $-b^2a$ <input type="checkbox"/> د) $-5ab$ <input type="checkbox"/>	۱/۵

بارم	صفحه ۲	ردیف
۰/۷۵	الف) مجموعه A را با نوشتن عضوها نشان دهید. $A = \{2x + 1 \mid x \in N \text{ و } X \leq 3\}$	۴
۰/۵	ب) یک تاس و یک سکه را با هم پرتاب کرده ایم احتمال زیر را بدست آورید -سکه رو و تاس ۴ بیاید	
۱	الف) عبارت زیر را بدون قدر مطلق بنویسید. $ 2 - \sqrt{3} + \sqrt{3} - 2 =$	۵
۰/۷۵	ب) در شکل مقابل نقطه B چه عددی را نمایش می دهد؟ 	
۰/۷۵	الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\sqrt{32} - 4\sqrt{50} =$	۶
۰/۷۵	ب) حاصل عبارت زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید. $\frac{3^2 \times 4^4}{4^4 \times 3^6} =$	
۰/۷۵	ج) مخرج کسر زیر را گویا کنید. $\frac{b}{\sqrt[3]{ra^2}} =$	
۰/۵	الف) حاصل هر عبارت را به کمک اتحاد بدست آورید. $(3x - 2y)(3x + 2y) =$	۷
۰/۷۵	ب) $(x + 3)(x - 7) =$	
۱	ج) نامعادله زیر را حل کنید و مجموعه جواب را مشخص کنید. $\frac{3x - 2}{5} \geq \frac{4x - 2}{6}$	

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

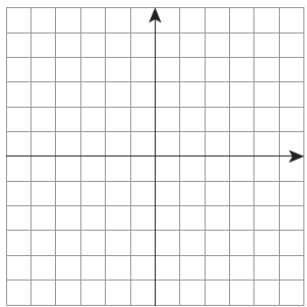
پایه : نهم

شعبه

آموزشگاه :

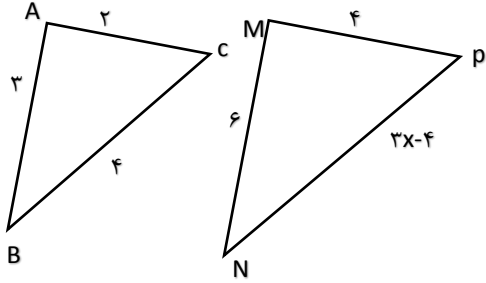
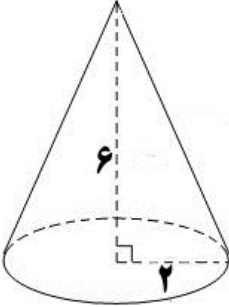
سری دوم سوال پیشنهادی

صفحه: ۳

<p>۰/۷۵</p> <p>۱</p> <p>۱</p>	 <p>الف) خط $y = -2x + 1$ را رسم کنید .</p> <p>ب) شیب و عرض از مبدا خط روبرو را بدست آورید.</p> <p>ج) دستگاه زیر را به روش حذفی حل کنید.</p> $\begin{cases} 3x - 4y = 5 \\ 2x - 4y = -10 \end{cases}$ <p>$9x = 2y - 3$</p>	<p>۸</p>
<p>۱/۲۵</p> <p>۱</p>	<p>الف) حاصل تقسیم زیر را بدست آورید</p> $\frac{x^2 - 25}{5x^2} \div \frac{x^2 - 4x - 5}{x^2} =$ <p>ب) تقسیم مقابل را انجام دهید.</p> $9x^3 + 5x - 8 \quad \quad 3x + 2$	<p>۹</p>

سوالات هندسه

<p>۰/۵</p>	<p>درست نادرست</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>الف) نقطه برخورد سه ارتفاع مثلث همواره در داخل مثلث قرار دارد.</p> <p>ب) اطلاعات داده شده در مسئله را فرض مسئله می گویند.</p>	<p>۱</p>
------------	---	----------

بارم	صفحه ۴	ردیف										
۰/۵	<p>الف) از دوران دایره حول قطر آن به وجود می آید.</p> <p>ب) نسبت تشابه دوشکل هم نهشت برابر عدد است.</p>	۲										
۱	<p>هر یک از عبارت های داده شده در ستون اول به عبارت مساوی آن در ستون دوم وصل کنید. (یک مورد اضافه است).</p> <table border="1" data-bbox="196 365 1463 772"> <tr> <td data-bbox="196 365 581 426">ارتفاع</td> <td data-bbox="581 365 1463 426">۱- مساحت کل کره S است شعاع آن برابر است با</td> </tr> <tr> <td data-bbox="196 426 581 516">$\frac{2}{3}\pi R^3$</td> <td data-bbox="581 426 1463 516">۲- فاصله راس هرم تا قاعده آن</td> </tr> <tr> <td data-bbox="196 516 581 646">$\frac{1}{2}\sqrt{\frac{S}{\pi}}$</td> <td data-bbox="581 516 1463 646">۳- حجم نیم کره به شعاع R</td> </tr> <tr> <td data-bbox="196 646 581 707">a^2</td> <td data-bbox="581 646 1463 707">۴- مساحت کل مکعب به ضلع a</td> </tr> <tr> <td data-bbox="196 707 581 772">$6a^2$</td> <td data-bbox="581 707 1463 772"></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	<p>دو مثلث مقابل متشابه اند اندازه X را بدست آورید.</p> 	۴										
۱	<p>حجم شکل مقابل را بدست آورید.</p>  <p>با همکاری جمعی از دبیران ریاضی پایه نهم استان فارس تهیه و تدوین: گروه آموزشی ریاضی متوسطه اول</p>	۵										