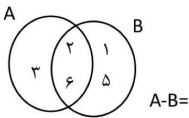


باسمه تعالی

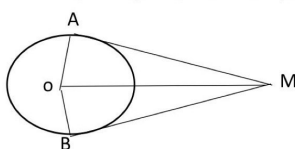
سوالات هماهنگ درس ریاضیات دانش آموزان روزانه، آموزش از راه دور و داوطلبان آزاد مدارس استان گیلان

ادارهٔ سنجش و پایش کیفیت آموزش	نوبت خرداد ماه سال ۱۴۰۱ ساعت ۱۱ صبح	پایه : نهم
نام و نام خانوادگی دانش آموز :	تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۰۳/۰۳	تعداد صفحات ۳
ردیف	سوالات	
نمره		

۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) مجموعه "عددهای اول زوج" یک مجموعه تهی است.</p> <p>ب) عبارت x یک جمله ای است.</p> <p>ج) خط $y = -x + 1$ از مبدا مختصات می گذرد.</p> <p>د) هر دو مربع دلخواه همواره متشابهند.</p>	<p>درست <input type="checkbox"/></p> <p>نادرست <input type="checkbox"/></p>
۲	<p>گزینه صحیح را با علامت \boxtimes مشخص کنید. (در هر قسمت فقط یک پاسخ صحیح می باشد.)</p> <p>۱-۲) اگر خانواده ای دارای دو فرزند باشد، چقدر احتمال دارد این خانواده دارای دقیقاً یک پسر باشد؟</p> <p>الف - $\frac{1}{4}$ <input type="checkbox"/> ب - $\frac{1}{2}$ <input type="checkbox"/> ج - $\frac{3}{4}$ <input type="checkbox"/> د - $\frac{1}{3}$ <input type="checkbox"/></p> <p>۲-۲) نماد علمی مربوط به عدد ۷۰۳۲ کدام گزینه است؟</p> <p>الف - $۷/۰۳۲ \times ۱۰^۲$ <input type="checkbox"/> ب - $۷۰/۳۲ \times ۱۰^۲$ <input type="checkbox"/> ج - $۷۰/۳۲ \times ۱۰^۴$ <input type="checkbox"/> د - $۷/۰۳۲ \times ۱۰^۴$ <input type="checkbox"/></p> <p>۳-۲) عرض نقطه ای از خط $y = \frac{3}{4}x$ که طول آن ۸ باشد کدام گزینه است؟</p> <p>الف - ۲ <input type="checkbox"/> ب - ۲- <input type="checkbox"/> ج - صفر <input type="checkbox"/> د - ۶ <input type="checkbox"/></p> <p>۴-۲) حاصل کدام عبارت برابر ۱ است؟</p> <p>الف - $\frac{2x+3}{2x-3}$ <input type="checkbox"/> ب - $\frac{2x+3}{-2x-3}$ <input type="checkbox"/> ج - $\frac{2x+3}{3+2x}$ <input type="checkbox"/> د - $\frac{2x-3}{3-2x}$ <input type="checkbox"/></p>	<p>درست <input type="checkbox"/></p> <p>نادرست <input type="checkbox"/></p>
۳	<p>جاهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.</p> <p>الف - هر عدد حقیقی که گویا نباشد است.</p> <p>ب - درجه چند جمله ای $yx^2y^3 + 7x^2y$ نسبت به متغیر y است.</p> <p>ج - عبارت $\frac{x^2+1}{x-3}$ به ازای عدد تعریف نشده است.</p> <p>د - از دوران یک نیم دایره حول قطرش یک پدید می آید.</p>	<p>۱</p>
۴	<p>**دانش آموزان عزیز لطفاً به سئوالات زیر پاسخ کامل دهید.**</p> <p>الف - با توجه به نمودار مقابل مجموعه زیر را مشخص کنید.</p>	<p>۱/۲۵</p>
<p>ادامه سئوالات در صفحه دوم</p>		



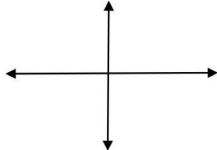
ادارهٔ سنجش و پایش کیفیت آموزش		نوبت خرداد ماه سال ۱۴۰۱ ساعت ۱۱ صبح		پایه : نهم
نام و نام خانوادگی دانش آموز :		تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۰۳/۰۳		مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
ردیف	سوالات			
نمره				

۱/۲۵	<p>الف - بین دو عدد $\sqrt{6}$ ، $\sqrt{11}$ سه عدد گنگ بنویسید .</p> <p>ب - حاصل عبارت مقابل را بدست آورید .</p> $\sqrt{(1-\sqrt{3})^2} =$	۵
۱/۲۵	<p>از نقطه M خارج از دایره دو مماس AM و MB را بر دایره رسم کرده ایم . ثابت کنید دو مماس MB و AM با هم برابرند.</p> 	۶
۱/۵	<p>الف - حاصل عبارت زیر را بصورت یک عدد توان دار بنویسید.</p> $(\delta^{-7} \times 2^{-7}) \times (10^2)^3 =$ <p>ب - حاصل عبارت زیر را بدست آورید.</p> $\sqrt[3]{-25} \times \sqrt[3]{5} =$	۷
۱/۵	<p>الف - حاصل عبارت زیر را به کمک اتحاد بدست آورید.</p> $(2a - 3)^2 =$ <p>ب - عبارت زیر را به کمک اتحاد تجزیه کنید.</p> $x^2 - 8x + 15 =$	۸
۱	<p>نامعادله زیر را حل کنید. و مجموعه جواب آن را مشخص کنید.</p> $3 - 3x > -4x - 8$	۹
ادامه سئوالات در صفحه سوم		

باسمه تعالی

سوالات هماهنگ درس ریاضیات دانش آموزان روزانه، آموزش از راه دور و داوطلبان آزاد مدارس استان گیلان

ادارهٔ سنجش و پایش کیفیت آموزش	نوبت خرداد ماه سال ۱۴۰۱ ساعت ۱۱ صبح	پایه : نهم
نام و نام خانوادگی دانش آموز :	تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۰۳/۰۳	تعداد صفحات ۳
مدت امتحان : ۹۰ دقیقه		
ردیف	سوالات	
نمره		

۱۰	الف - خط d به معادله $y = 3x - 2$ را روی دستگاه مختصات زیر رسم کنید. 	۱/۷۵
۱۱	ب - آیا نقطه $A = \begin{bmatrix} -3 \\ 1 \end{bmatrix}$ روی خط $2x - 3y = 6$ قرار دارد؟ چرا؟ دستگاه معادله خطی زیر را حل کنید. (انتخاب راهبرد آزاد است.)	۱
۱۲	الف - حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\frac{m^2 - 36}{m^2 + 6m + 9} \div \frac{6 + m}{m + 2} =$ ب - دو عبارت گویا بنویسید که حاصل جمع آنها $\frac{a+3}{a+5}$ باشد. تقسیم زیر را انجام دهید و باقیمانده را مشخص کنید.	۱/۷۵
۱۳	$4x^2 + 2x + 3 \quad \quad x + 1$	۱
۱۴	الف - مساحت کل یک نیم کره چوبی توپر به شعاع ۱۰ سانتی متر را بدست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است.) ب - حجم مخروطی به شعاع قاعده ۲ سانتی متر و ارتفاع ۷ سانتی متر را بدست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است.)	۲/۷۵
۲۰	جمع نمرات	** موفق باشید **

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۳	نوبت خرداد سال ۱۴۰۱	مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی
تعداد صفحات: ۲	شیفت: صبح	پایه: نهم
نمره	راهنمای تصحیح	ردیف

۱, ۱, ۷۵	$\begin{array}{c cc} x & 0 & 1 \\ \hline y & -2 & 1 \\ \hline [x] & [0] & [1] \end{array}$		الف -	۱۰
۱	$\begin{cases} 2x - 4y = 10 \\ x + 1y = -5 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 2x - 4y = 10 \\ -2x - 1y = 10 \end{cases}$	$\begin{aligned} 2x - 4y &= 10 \\ 2x - 2 - 4x &\neq 10 \\ -4 - 2x &\neq 10 \\ -2x &\neq 14 \end{aligned}$	ب - ۷۵	۱۱
۱, ۷۵	$\frac{m^2 - 2y}{m^2 + 4m + 9} \div \frac{y+m}{m+3} = \frac{(m-4)(m+4)}{(m+3)(m+3)} \times \frac{(m+3)}{m+3} = \frac{m-4}{m+3}$	$\frac{m-4}{m+3}$	۷۵	۱۲
۱	$\begin{array}{r} \cancel{3x^2} + 2x + 3 \mid x + 1 \\ \underline{\cancel{3x^2} + 3x} \\ -2x + 3 \\ \underline{-2x + 2} \\ + 1 \\ \hline 1 \end{array}$	$\frac{3x^2 + 2x + 3}{3x^2 + 3x} = \frac{3x^2 + 2x + 3}{3x^2 + 3x}$	۷۵	۱۳
۲, ۷۵	$2\pi R^2 + \pi R^2 = 3\pi R^2$	$2\pi R^2 + \pi R^2 = 3\pi R^2$	۷۵	۱۴

مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزش	نوبت خرداد سال ۱۴۰۱	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۳
راهنمای تصحیح درس: ریاضیات	پایه: نهم	شيفت: صبح
ردیف	راهنمای تصحیح	تعداد صفحات: ۲
نمره		

۱	الف - نادرست ب - نادرست ج - نادرست د - درست هر مورد ۰,۲۵	۱
۲	۲-۱) ب ۲-۲) الف ۲-۳) > ۲-۴) ج هر مورد ۰,۵	۲
۳	الف - درست ب - ۳ ج - ۳ د - نکره هر مورد ۰,۲۵	۳
۱,۲۵	الف - $A - B = \{3\} \rightarrow ۰,۲۵$ ب - $\{10, 11\} \rightarrow ۲^2 = ۴$ زیرمجموعه $\{10\}, \{11\}, \{10, 11\}, \emptyset$ ۰,۲۵ ۰,۲۵ ۰,۲۵ ۰,۲۵	۴
۱,۲۵	الف - $\sqrt{7}, \sqrt{8}, \sqrt{10}, \sqrt{15}$ و هر $\sqrt{\text{تک}}$ درست ۰,۷۵ ب - $\sqrt{(1-\sqrt{3})^2} = 1-\sqrt{3} = - (1-\sqrt{3}) = \sqrt{3}-1$ ۰,۲۵ ۰,۲۵	۵
۱,۲۵	۰,۲۵ $\hat{A} = \hat{B} = 90^\circ \rightarrow$ ساس برابر ۰,۲۵ فرض: AM, MB حکم: $AM = MB$ ۰,۲۵ $OA = OB$ شعاع برابر ۰,۲۵ ۰,۲۵ $OM = OM$ وتر مشترک ۰,۲۵ ۰,۲۵ $\triangle OAM \cong \triangle OBM \Rightarrow AM = MB$ ۰,۲۵	۶
۰,۷۵	الف - $(5^{-7} \times 2^{-7}) \times (10^2)^3 = 10^{-7} \times 10^6 = 10^{-1}$ ۰,۲۵ ب - $\sqrt[3]{-۲۵} \times \sqrt[3]{۵} = \sqrt[3]{-۱۲۵} = -۵$ ۰,۲۵	۷
۰,۷۵	الف - $(2a-3)^2 = 4a^2 - 12a + 9$ ۰,۷۵ ب - $x^2 - 11x + 10 = (x-3)(x-5)$ ۰,۲۵ ۰,۲۵	۸
۱	$3-3x > -4x-1$ $-3x+3x > -4x-1$ ۰,۵ $x > -11$ ۰,۲۵ $D = \{x \in \mathbb{R} \mid x > -11\}$ ۰,۲۵	۹