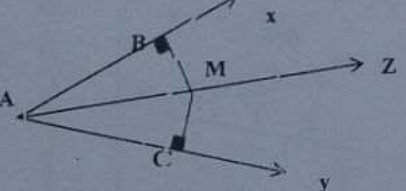


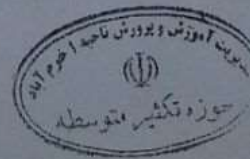
تاریخ امتحان: ۹۵/۳/۲۷ مدت امتحان: ۹۰ دقیقه تعداد سوال: ۱۷ سوال تعداد صفحه: ۴ صفحه: ۳ نوبت صبح	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی مدیریت شهرستان / منطقه امتحان ریاضی هماهنگ نوبت دوم پایه نهم متوسطه اول	م: خانوادگی: م دبیر: م آموزشگاه: شماره کت:
شمارک	افلاطون: دانشی که همراه با اجبار کسب شود، در ذهن نمی ماند.	
۰/۱۵	الف) جاهای خالی را با جملات مناسب کامل کنید. $(\dots + 3b^2)^2 = 9a^2 + \dots + 9b^4$	۹
۰/۱۵	ب) عبارت مقابل را تجزیه کنید. $x^2 - 8x + 12 =$	۹
۰/۷۵	ج) حاصل اتحاد مقابل را به دست آورید. $(2x-3)(2x+5) =$	۹
۰/۷۵	مجموعه جواب نامعادله زیر را به دست آورید $5 - 7x \geq 15 - 12x$	۱۰
۰/۷۵	حاصل عبارت مقابل را به کمک اتحاد به دست آورید. $998 \times 1002 =$	۱۱
۱/۵	الف) معادله خط مقابل را رسم کنید. $y = -2x + 2$	۱۲
۱	ب) شیب و عرض از مبدا خط را پیدا کنید. دستگاه معادله خطی زیر را حل کنید. $\begin{cases} 3x - y = 3 \\ x - 2y = -4 \end{cases}$	۱۳

ادامه سوالات در صفحه چهار



تاریخ امتحان: ۹۵/۲/۲۷ مدت امتحان: ۹۰ دقیقه تعداد سوال: ۱۷ سوال تعداد صفحه: ۴ صفحه: ۳ نوبت دهم	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی مدیریت شهرستان / منطقه امتحان ریاضی، هماهنگ نوبت دوم پایه نهم متوسطه اول	نام: نام خانوادگی: نام دبیر: نام آموزشگاه: شماره کت:																		
شماره	افلاطون: دانشی که همراه با اجبار کسب شود، در ذهن نمی ماند.																			
۱	اگر $a=5$ و $b=-2$ باشند، مقدار عبارت مقابل را به دست آورید. $\frac{ 2a - b }{2- -2a+b } =$	۵																		
۱	عبارت های ستون سمت راست را به پاسخ های سمت چپ وصل کنید. (۳ مورد اضافه است.) <table border="1" data-bbox="383 750 1300 1131"> <thead> <tr> <th>سمت چپ</th> <th>سمت راست</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نیم کره</td> <td>۱- مجموعه $A = \{x \in \mathbb{R} / -2 < x < 2\}$ دارای چند زیر مجموعه دارد؟</td> </tr> <tr> <td>$b=10$</td> <td>۲- اگر مخارج عبارت $\frac{2a}{\sqrt{8a}}$ را گویا کنیم، حاصل برابر کدام عدد است؟</td> </tr> <tr> <td>2^2</td> <td>۳- مقدار b را طوری تعیین کنید که خط $y=2x-b$ از نقطه $\begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix}$ بگذرد.</td> </tr> <tr> <td>$\frac{\sqrt{a}}{2}$</td> <td>۴- از دوران ربع دایره حول شعاع آن پدید می آید.</td> </tr> <tr> <td>$b=-10$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>نیم دایره</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$\frac{\sqrt{2a}}{2}$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	سمت چپ	سمت راست	نیم کره	۱- مجموعه $A = \{x \in \mathbb{R} / -2 < x < 2\}$ دارای چند زیر مجموعه دارد؟	$b=10$	۲- اگر مخارج عبارت $\frac{2a}{\sqrt{8a}}$ را گویا کنیم، حاصل برابر کدام عدد است؟	2^2	۳- مقدار b را طوری تعیین کنید که خط $y=2x-b$ از نقطه $\begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix}$ بگذرد.	$\frac{\sqrt{a}}{2}$	۴- از دوران ربع دایره حول شعاع آن پدید می آید.	$b=-10$		نیم دایره		$\frac{\sqrt{2a}}{2}$		2		۶
سمت چپ	سمت راست																			
نیم کره	۱- مجموعه $A = \{x \in \mathbb{R} / -2 < x < 2\}$ دارای چند زیر مجموعه دارد؟																			
$b=10$	۲- اگر مخارج عبارت $\frac{2a}{\sqrt{8a}}$ را گویا کنیم، حاصل برابر کدام عدد است؟																			
2^2	۳- مقدار b را طوری تعیین کنید که خط $y=2x-b$ از نقطه $\begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix}$ بگذرد.																			
$\frac{\sqrt{a}}{2}$	۴- از دوران ربع دایره حول شعاع آن پدید می آید.																			
$b=-10$																				
نیم دایره																				
$\frac{\sqrt{2a}}{2}$																				
2																				
۱	الف) ثابت کنید هر نقطه روی نیم ساز زاویه $\angle xAy$ از ضلع های Ax و Ay به یک فاصله است.  ب) دو مربع متشابه اند و نسبت تشابه آنها $\frac{2}{5}$ است. اگر ضلع مربع بزرگتر ۳۰ سانتی متر باشد، ضلع مربع کوچکتر چقدر است؟	۷																		
۱	الف) عبارت مقابل را ساده کنید. $2\sqrt{20} + 2\sqrt{90} - \sqrt{5} - 2\sqrt{160} =$ ب) حاصل عبارت مقابل را به صورت عددی تواندار بنویسید. $\frac{2^5 \times 5^{-3}}{2^{-2} \times 5^{-12}} =$	۸																		

ادامه سوالات، در صفحه سه



تاریخ امتحان: ۹۵/۲/۲۷ مدت امتحان: ۹۰ دقیقه تعداد سوال: ۱۷ سوال تعداد صفحه: ۴ صفحه: ۱ نوبت صبح	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی مدیریت شهرستان / منطقه امتحان ریاضی هماهنگ نوبت دوم پایه نهم متوسطه اول	نام: نام خانوادگی: نام دبیر: نام آموزشگاه: شماره کارت:
نمره یا عدد: و حروف: دانش آموزان عزیز به جلسه امتحان ریاضی خوش آمدید		
شمارک	ردیف	افلاطون: دانشی که همراه با اجبار کسب شود، در ذهن نمی ماند.
۱	جملات درست را با (✓) و نادرست را با (✗) نشان دهید. الف) عبارت "چهار میوه خوشمزه" مشخص کننده یک مجموعه است. <input type="checkbox"/> ب) همواره مقدار $\sqrt{a^2}$ برابر است با a . <input type="checkbox"/> ج) عبارت $\frac{\sqrt{3}x^y}{2x}$ یک عبارت گویا است. <input type="checkbox"/> د) تساوی $(a+b)^2 = 4ab + (a-b)^2$ یک اتحاد است. <input type="checkbox"/>	۱
۱	جملات زیر را یا عدد یا عبارت مناسب کامل کنید. الف) در پرتاب یک تاس احتمال اینکه عدد رو شده زوج باشد برابر است. ب) عرض از مبدأ خطی که از مبدأ مختصات می گذرد، برابر است. ج) درجه جمله a^2x^2 نسبت به کل متغیرها مساوی می باشد. د) به خطی که از داده شده در مسئله می گویند.	۲
۱	در هریک از پرسش های زیر گزینه مناسب را مشخص کنید. الف) اگر $A = \{a, b, c, d\}$ و $B = \{c, e, b\}$ باشد. آنگاه $B - A$ کدام است؟ <input type="checkbox"/> $\{c, b\}$ (۴) <input type="checkbox"/> $\{a, d\}$ (۳) <input type="checkbox"/> $\{e\}$ (۲) <input type="checkbox"/> $\{c, e, b\}$ (۱) ب) اگر یک لوزی دارای زاویه ۵۰ درجه و لوزی دیگری دارای زاویه باشد، دو لوزی متشابه اند. <input type="checkbox"/> 40° (۱) <input type="checkbox"/> 100° (۲) <input type="checkbox"/> 130° (۳) <input type="checkbox"/> 75° (۴) ج) نماد علمی عدد 300300 کدام است؟ <input type="checkbox"/> $300/3 \times 10^3$ (۱) <input type="checkbox"/> $300/3 \times 10^4$ (۲) <input type="checkbox"/> $300/3 \times 10^5$ (۳) <input type="checkbox"/> $300/3 \times 10^6$ (۴) د) شیب خطی که از نقاط $\begin{pmatrix} 5 \\ 3 \end{pmatrix}$ و $\begin{pmatrix} 7 \\ -2 \end{pmatrix}$ می گذرد برابر با: <input type="checkbox"/> $-\frac{2}{5}$ (۱) <input type="checkbox"/> $+\frac{2}{5}$ (۲) <input type="checkbox"/> $\frac{5}{2}$ (۳) <input type="checkbox"/> $-\frac{5}{2}$ (۴)	۳
۱	اگر $A = \{a + 5, 2, 6\}$ و $B = \{b - 7, 6, 9\}$ دو مجموعه ی A, B مساوی باشند. مقدارهای a, b را تعیین کنید.	۴

ادامه سوالات در صفحه دو



تاریخ امتحان: ۹۵/۳/۲۷ مدت امتحان: ۹۰ دقیقه تعداد سوال: ۱۷ سوال تعداد صفحه: ۴ صفحه: ۴ نوبت صبح	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی مدیریت شهرستان / منطقه امتحان ریاضی ماهانگ نوبت دوم پایه نهم متوسطه اول	نام: نام خانوادگی: نام دبیر: نام آموزشگاه: شماره کارت:
--	--	--

ردیف	اطلاعات: دانشی که همراه با اجبار کسب شود، در ذهن نمی ماند	شمارک
۱۴	الف) حاصل عبارت مقابل را به ساده ترین صورت بنویسید. $\frac{a^2 - a - 6}{a + 3} \div \frac{a^2 - 9}{a^2 + 6a + 9} =$	۰/۷۵
	ب) عبارت مقابل به ازاه چه مقادیری تعریف نشده است؟ $\frac{2y}{y(2y-6)}$	۰/۵
۱۵	تقسیم مقابل را انجام دهید. $4x^2 - 2x^2 - 5 + (2x - 3)$	۱
۱۶	حجم مخروطی را که قطر آن ۶ سانتی متر و ارتفاع آن ۱۰ سانتی متر است، به دست آورید.	۱
۱۷	الف) مساحت کره ای به قطر ۲۰ سانتی متر را بدست آورید. ب) حجم نیم کره به شعاع R است ج) از دوران نیم دایره حول قطر آن بوجود می آید.	۰/۷۵ ۰/۵

موفقیت شما آرزوی قلبی ما است

