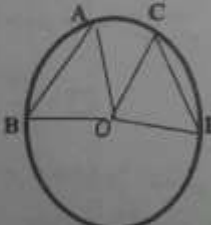



نوبت بهداز ظهر		امتحان ریاضی هفتم نوبت دوم پایه هفتم متوسطه اول	
شماره		افلاطون: دانشی که همراه با اجبار کسب شود، در ذهن نمی ماند.	
الف)	نماد علمی عبارت مقابل را بنویسید.		
-/۵	$419/1 \times 10^{-5} =$	ب)	حاصل عبارت مقابل را به ساده ترین شکل بنویسید.
-/۷۵	$2\sqrt{50} + \sqrt{32} + 2\sqrt{72} =$		
الف)	حاصل عبارت مقابل را به صورت عددی توان دار بنویسید.		
-/۷۵	$\frac{A^{-3} \times F^2}{3^2 \times \frac{1}{A}} =$	ب)	خرج کسر مقابل را گویا کنید.
-/۵	$\frac{5}{2\sqrt{2}}$		
الف)	با کمک اتحاد حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.		
-/۷۵	$(2x+4)(2x-6)$	ب)	جمله ای زیر را تجزیه کنید.
-/۵	$x^2+7x+12 =$		
الف)	جا های خالی را با عبارت مناسب پر کنید.		
-/۲۵	$(5a+7b)^2 = 25a^2 + \dots + 49b^2$	ب)	مجموعه جواب نامعادله مقابل را بنویسید.
-/۷۵	$2(-2x+6) \geq -12x-6$		
الف)	معادله خط مقابل را رسم کنید.		
۱	$y = \frac{4}{3}x - 2$	ب)	عدد a را طوری تعیین کنید که خط $y = ax + 2$ از نقطه $\begin{bmatrix} 2 \\ 0 \end{bmatrix}$ بگذرد.
-/۵			

شماره	الفاظون: دانشی که همراه با اجبار کسب شود، در ذهن نمی ماند.																	
۰/۷۵	الف) اگر $A = \{x/x \in Z, -2 < x \leq 2\}$ و $B = \{x/x \in N, x < 4\}$ باشند، آن گاه $A \cap B$ را به دست آورید.																	
۰/۷۵	ب) مجموعه های $A = \{5, y\}$ و $B = \{4, x + y\}$ با هم برابرند. مقدار $3x - y$ را به دست آورید.																	
۰/۷۵	الف) اگر $a = 3$ و $b = -7$ باشند، آنگاه مقدار عبارت مقابل را به دست آورید.																	
۰/۵	ب) بین دو عدد $-\frac{1}{4}$ و $-\frac{1}{3}$ دو عدد گویا بنویسید.																	
	عبارت های ستون سمت راست را به پاسخ های سمت چپ وصل کنید. (۲ مورد اضافه است).																	
۱	<table border="1"> <thead> <tr> <th>سمت چپ</th> <th>سمت راست</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۳</td> <td>۱- قاعده مخروط به شکل است.</td> </tr> <tr> <td>$\frac{3}{x}$</td> <td>۲- ساده شده عبارت $\frac{18x^5}{6x^2}$ برابر است با.....</td> </tr> <tr> <td>دایره</td> <td>۳- معادله خط گذرنده از دو نقطه $A = \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$ برابر با.....</td> </tr> <tr> <td>$3x$</td> <td>۴- در معادله خط $y = ax + b$ به ضریب x گویند.</td> </tr> <tr> <td>شیب</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$x = 3$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>عرض از مبدا</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	سمت چپ	سمت راست	۳	۱- قاعده مخروط به شکل است.	$\frac{3}{x}$	۲- ساده شده عبارت $\frac{18x^5}{6x^2}$ برابر است با.....	دایره	۳- معادله خط گذرنده از دو نقطه $A = \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$ برابر با.....	$3x$	۴- در معادله خط $y = ax + b$ به ضریب x گویند.	شیب		$x = 3$		عرض از مبدا		
سمت چپ	سمت راست																	
۳	۱- قاعده مخروط به شکل است.																	
$\frac{3}{x}$	۲- ساده شده عبارت $\frac{18x^5}{6x^2}$ برابر است با.....																	
دایره	۳- معادله خط گذرنده از دو نقطه $A = \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$ برابر با.....																	
$3x$	۴- در معادله خط $y = ax + b$ به ضریب x گویند.																	
شیب																		
$x = 3$																		
عرض از مبدا																		
۱	 <p>الف) در شکل مقابل O مرکز دایره است. نشان دهید اگر کمان های AB, CD با هم برابر باشند، آن گاه وتر های AB, CD نیز با هم برابرند.</p>																	
۰/۵	ب) اگر نسبت تشابه دو مربع $\frac{3}{4}$ و ضلع مربع بزرگتر $\frac{4}{5}$ سانتی متر باشد، ضلع مربع کوچکتر را به دست آورید.																	

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..... وحروف..... 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 خط 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"/> ۴۰° (۱) <input type="checkbox"/> ۱۰۰° (۲) <input type="checkbox"/> ۱۳۰° (۳) <input type="checkbox"/> ۷۵° (۴) ج) نماد علمی عدد ۳۰۰۳۰۰ کدام است؟ <input type="checkbox"/> $3 \cdot 10^3 \cdot 10^4$ (۲) <input type="checkbox"/> $3 \cdot 10^3 \cdot 10^5$ (۳) <input type="checkbox"/> $3 \cdot 10^3 \cdot 10^6$ (۴) <input type="checkbox"/> $3 \cdot 10^3 \cdot 10^2$ (۱) 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



شماره کارت:		امتحان ریاضی هفتم نوبت دوم پایه نهم متوسطه اول	
نوبت بعد از ظهر		نوبت صبح	
ردیف	سوال	پاسخ	نمره
	الفاظ: دانشی که همراه با اجبار گسب شود، در ذهن نمی ماند.		
	حاصل عبارت های زیر را به ساده ترین صورت بنویسید.		
۱۳	الف) $\frac{2x-6}{2x-2} - \frac{x+7}{2x+2} =$		۰/۷۵
	ب) $\frac{1-x}{x^2} \times \frac{x^2-2x}{5x^2}$		۰/۷۵
۱۴	دستگاه معادله را حل کنید.		
۰/۷۵	$\begin{cases} 2x+3y=-2 \\ 2x-2y=12 \end{cases}$		
۱۵	تقسیم زیر را انجام دهید.		
۱	$x^2+2x^2+4x+7 - (x^2-2)$		
۱۶	حجم هرم مقابل را به دست آورید. (اندازه هر ضلع ۲cm و ارتفاع هرم ۹cm می باشد.)		
۰/۷۵			
۱۷	حجم و مساحت کره ای به شعاع ۶ cm را حساب کنید. محاسبات را بر حسب π (پی) نمایش دهید. نوشتن فرمول الزامی است.		
۱/۵			

موفقیت شما آرزوی قلبی ما است.