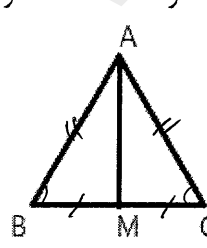


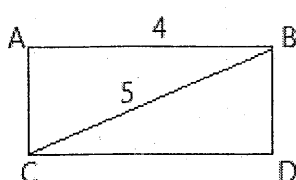
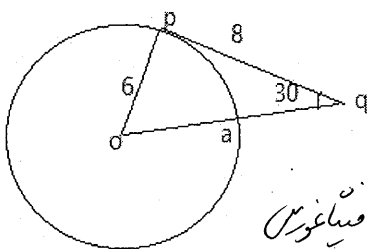
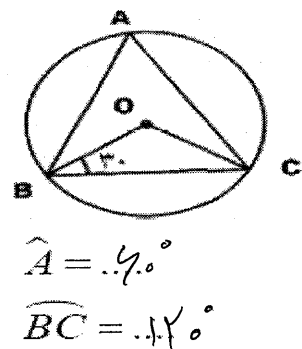
نام و نام خانوادگی دبیر: الهام بحری		نمره به عدد:		نام و نام خانوادگی دبیر: الهام بحری		نمره به حروف:	
تاریخ و امضاء:		نمره به عدد:		تاریخ و امضاء:		نمره به حروف:	
نام:		نام و نام خانوادگی: دبیر: الهام بحری		نمره به عدد:		نمره به حروف:	
نام خانوادگی:		کارشناس سنجش و ارزشیابی تحصیلی		نمره به عدد:		نمره به حروف:	
نام پدر:		اداره آموزش و پرورش شهرستان کنگان		نمره به عدد:		نمره به حروف:	
نام درس: ریاضی		دبیرستان دخترانه غیردولتی فرهیختگان		نمره به عدد:		نمره به حروف:	
		متوسطه ی اول		نمره به عدد:		نمره به حروف:	
		(مهر آموزشگاه)		نمره به عدد:		نمره به حروف:	
		ویژه غایبین موجه امتحانات نوبت دوم خردادماه ۱۴۰۳		نمره به عدد:		نمره به حروف:	
		شامل ۱۴ سوال در ۴ صفحه		نمره به عدد:		نمره به حروف:	
		نوبت امتحانی: خرداد ماه		نمره به عدد:		نمره به حروف:	
		پایه: هشتم شعبه:		نمره به عدد:		نمره به حروف:	
		تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۳/۲۱		نمره به عدد:		نمره به حروف:	
		ساعت شروع: ۹ صبح		نمره به عدد:		نمره به حروف:	
		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه		نمره به عدد:		نمره به حروف:	

ردیف	سؤالات	پاسخ
۱	جملات درست را با ✓ و جملات نادرست را با ✗ مشخص کنید. الف) یکی از حالت های همنهشتی دو مثلث قائم الزاویه، حالت "وز" است. ✓ ب) هر عدد صحیح یک عدد گویاست. ✓ ج) اندازه زاویه محاطی برابر با نصف کمان روبه رو است. ✓ د) رابطه فیثاغورس برای تمامی مثلث ها برقرار است. ✗	
۲	جاهای خالی را با استفاده از اعداد یا کلمات مناسب کامل کنید. الف) اندازه زاویه برابر است با کمان روبه رو. ب) عبارت $5(37)$ بصورت تواندار برابر است با 35 ج) هر نقطه روی یک زاویه، از دو ضلع زاویه به یک فاصله است. (نیمساز عمود منصف) د) دو خط عمود بر یک خط با هم موازی هستند.	
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید. ۱- در روش غربال عددهای ۱ تا ۲۰۰، کدام یک از اعداد زیر دیرتر خط میخورد؟ الف) ۱۴۲ ب) ۱۶۸ ج) ۹۹ د) ۱۴۳ ۲- کدام حالت جزء حالت های همنهشتی دو مثلث نمی باشد؟ الف) ض ض ض ب) ز ز ز ج) ض ض ض د) ز ض ز ۳- در حالتی که خط بر دایره مماس است، خط و دایره چند نقطه مشترک دارند؟ الف) ۱ ب) ۲ ج) ۳ د) صفر ۴- عبارت $(x^3y^4)^4$ برابر است با: الف) x^6y^7 ب) $x^{12}y^{16}$ ج) $x^{16}y^{11}$ د) x^7y^{17}	

ادامه سوالات در صفحه بعد

۴	درغریبال اعداد ۱ تا ۱۰۰:	۰/۷۵
	الف) اولین عددی که خط می خورد کدام است؟ ۱	
	ب) در مرحله حذف مضرب های ۳، اولین مضرب ۳ که خط می خورد، کدام عدد است؟ ۹	
	ج) عدد ۹۰ برای اولین بار با کدام عدد خط می خورد؟ ۲	
۵	الف) مقدار x در تساوی زیر را بیابید.	۰/۱۵
	$\frac{3^2 \times \sqrt{25}}{-12} = \frac{x}{-24} \Rightarrow \frac{9 \times 5}{1} = \frac{x}{2} \Rightarrow x = 2 \times 9 \times 5 = 90$	
	ب) قرینه معکوس عدد $2\frac{3}{6}$ برابر است با... $2\frac{3}{6}$	۰/۲۵
	ج) حاصل عبارت زیر را بدست آورید.	
	$\left(\frac{3}{5} - \frac{2}{5}\right) \times \frac{5}{12} = \frac{1}{5} \times \frac{5}{12} = \frac{1}{12}$	۰/۱۵
۶	الف) معادله ی زیر را با روش موردنظر خود حل کنید.	۰/۷۵
	$\begin{bmatrix} 4 \\ -3 \end{bmatrix} + 2\Box = -2\Box + 5\Box \Rightarrow \begin{bmatrix} 4 \\ -3 \end{bmatrix} = -2\Box - 2\Box + 5\Box \Rightarrow \Box = \begin{bmatrix} 4 \\ -3 \end{bmatrix}$	
	ب) با توجه به دو بردار زیر $\vec{c} = \vec{b} - 2\vec{a}$ را رسم کنید.	۰/۷۵
		
۷	الف) من کیستم؟؟؟ چهارضلعی هستم که محور تقارن ندارم اما مرکز تقارن دارم. <u>موازی الاضلاع</u>	۰/۲۵
	ب) مجموع زاویه های داخلی یک شش ضلعی منتظم را بدست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است).	۰/۷۵
	ج) مجموع زاویه های خارجی ۱۰ ضلعی منتظم 360° درجه است.	۰/۲۵
ادامه سوالات در صفحه بعد		

۰/۱۵	۸	الف) عدد $1 + \sqrt{3}$ را روی محور اعداد نمایش دهید.
۰/۲۵		ب) یک عدد بین $\sqrt{5}$ و $\sqrt{27}$ بنویسید. $\sqrt{20} = 2\sqrt{5}$
۰/۷۵		ج) حاصل عبارت زیر را بدست آورید.
۰/۱۵		د) حاصل عبارت زیر را بصورت عددی تواندار بنویسید.
۰/۲۵		ه) عدد $\sqrt{45}$ بین دو عدد طبیعی و قرار دارد.
۰/۱۵		ن) نصف عدد ۳۲ بصورت تواندار برابر است با ۰/۲۵
۰/۱۵	۹	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید.
۰/۲۵		ب) عبارت زیر را تجزیه کنید.
۰/۷۵		
۰/۱۵	۱۰	الف) حالت های همنهشتی دو مثلث قائم الزاویه، وتر و یک ضلع و است.
۰/۲۵		ب) در شکل زیر M نقطه وسط ضلع BC و مثلث ABC متساوی الساقین است. ثابت کنید دو مثلث AMC و AMB همنهشت هستند. $\hat{AMC} \cong \hat{AMB}$ ، $\hat{BMC} = \hat{CMB}$ ، $\hat{ABC} = \hat{ACB}$ ، $\hat{BAM} = \hat{CAM}$
		 $\hat{ABM} \cong \hat{ACM}$ $\hat{BAM} = \hat{CAM}$ $\hat{BMC} = \hat{CMB}$ $\hat{ABC} = \hat{ACB}$ $\hat{BAM} = \hat{CAM}$

۱/۲۵	محیط مستطیل زیر را بدست آورید. (قطر مستطیل ۵ سانتی متر است).  $\hat{A} = 90^\circ \Rightarrow AC^2 + AB^2 = BC^2 \Rightarrow AC^2 + 16 = 25 \Rightarrow AC^2 = 9$ $\Rightarrow AC = 3$ $\text{محیط مستطیل} = 2 \times (AB + AC) = 2 \times (4 + 3) = 14$	۱۱																
۱	الف) در شکل زیر pq بر دایره مماس است. مقدار a و اندازه زاویه O را بدست آورید.  $\hat{P} = 90^\circ$ $\hat{O} + \hat{P} + \hat{Q} = 180^\circ \Rightarrow \hat{O} + 90^\circ + 30^\circ = 180^\circ$ $\Rightarrow \hat{O} = 60^\circ$ $\text{نصف میانه} = 2 \times (OP + OQ) = 2 \times (3 + 4) = 14$ $a^2 = 6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100 \Rightarrow a = 10$	۱۲																
۱/۲۵	ب) در شکل های زیر اندازه زاویه های خواسته شده را بیابید.  $\hat{A} = 40^\circ$ $\widehat{BC} = 120^\circ$ $\widehat{BC} = 40^\circ$																	
۰/۲۵	الف) کیسه ای شامل ۸ مهره سفید است و احتمال برداشتن مهره سفید $\frac{1}{4}$ می باشد، تعداد کل مهره های درون کیسه چقدر است؟ ب) جدول را کامل کرده سپس میانگین را بدست آورید.	۱۳																
۱/۷۵	<table border="1"> <tr> <th>فرآوانی * مرکز دسته</th> <th>مرکز دسته</th> <th>فرآوانی</th> <th>حدود دسته ها</th> </tr> <tr> <td>۲۱</td> <td>۳</td> <td>✓</td> <td>$2 \leq x < 4$</td> </tr> <tr> <td>۲۸</td> <td>✓</td> <td>۴</td> <td>$6 \leq x < 11$</td> </tr> <tr> <td>۴۹</td> <td></td> <td>۱۱</td> <td>مجموع</td> </tr> </table>	فرآوانی * مرکز دسته	مرکز دسته	فرآوانی	حدود دسته ها	۲۱	۳	✓	$2 \leq x < 4$	۲۸	✓	۴	$6 \leq x < 11$	۴۹		۱۱	مجموع	
فرآوانی * مرکز دسته	مرکز دسته	فرآوانی	حدود دسته ها															
۲۱	۳	✓	$2 \leq x < 4$															
۲۸	✓	۴	$6 \leq x < 11$															
۴۹		۱۱	مجموع															
۰/۲۵	ج) در جدول فوق طول دسته چه عددی است؟																	
۰/۱۵	الف) تعداد کل حالت های ممکن را بدست آورید. (با رسم نمودار درختی)  $\text{تعداد کل حالت} = 2 \times 2 \times 2 = 8$	۱۴																
۰/۲۵	ب) احتمال اینکه دوسکه "رو" بیاید چقدر است؟ $\left\{ (1, 1), (1, 2), (2, 1), (2, 2) \right\}$																	