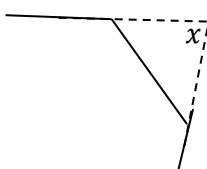
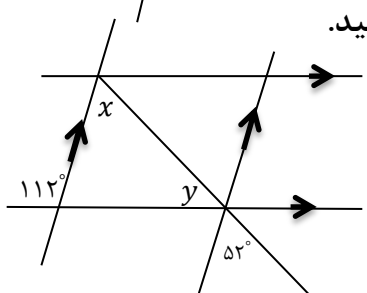
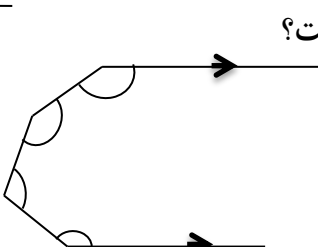
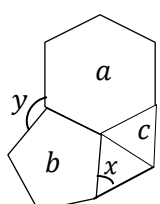
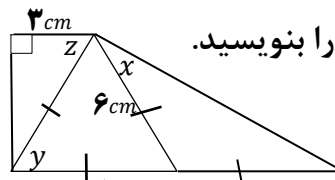
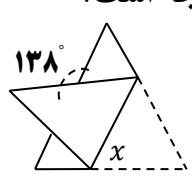


اداره کل آموزش و پرورش		بسمه تعالی آزمون نوبت اول سال تحصیلی			جای مهر آموزشگاه
درس : ریاضی		پایه: هشتم	تاریخ اجرا:	زمان امتحان:	وقت: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:		نام پدر:	شماره دانش آموزی :	تعداد صفحات:	۴ صفحه
نمره پایانی :		به حروف:		نام و امضاء مصحح:	
				تاریخ تصحیح :	
۱	آ- آیا هر عدد صحیح یک عدد گویاست؟ ب- آیا حاصل $\frac{-4+\sqrt{9+25}}{5}$ عددی گویاست؟ ج- آیا دو بردار قرینه موازی هستند؟ د- آیا عدد اولی وجود دارد که بر ۳۱ بخشپذیر باشد؟				
۱/۲۵	آ- حاصل کدام یک از گزینه های زیر عددی اول است؟ $91^{73} + 73^{91}$ ب- $10^2 + 3^1$ ج- 83^{56} د- $1+2+3+4+.....+61$ ب- اگر حاصل a^b عددی اول باشد و a, b هر دو عددی طبیعی باشند، حاصل b^{1394} چند است؟ آ- ۱ ب- ۱۳۹۴ ج- ۶۹۷ د- به مقدار a بستگی دارد ج- چند عدد طبیعی کوچک تر از ۷۱ نسبت به آن اول هستند؟ آ- ۳۵ ب- ۷۰ ج- ۶ د- ۳۶ د- در کدام گزینه دو عدد نوشته شده متباین هستند؟ آ- ۴۵ و ۵۴ ب- ۳۵ و ۹۱ ج- ۲۷ و ۵۰ د- ۶۵ و ۲۶ ه- با کدام شکل به تنهایی نمی توان یک سطح را کاشی کاری کرد؟ آ- مثلث ب- چهار ضلعی ج- ۵ ضلعی منتظم د- ۶ ضلعی منتظم				
۱	۳ جملات زیر را کامل کنید. آ- تعداد محورهای تقارن یک ۱۲ ضلعی منتظم برابر است. ب- نام چهار ضلعی که مرکز تقارن دارد و لی محور تقارن ندارد است. ج- اندازه ی هر زاویه ی داخلی ۸ ضلعی منتظم برابر درجه است. د- اختلاف کوچکترین عدد مرکب و بزرگ ترین عدد اول دو رقمی برابر است.				
۰/۵	۴ گزینه ی مناسب را انتخاب کنید. آ- هر چهار ضلعی که قطرهای برابر دارد مستطیل است. صحیح غلط ب- اگر وسط های اضلاع مستطیلی را به ترتیب به هم وصل کنیم یک لوزی درست می شود 				

۵	آ- حاصل عبارت روبه رو چند است؟ $= 79 + \dots + 11 - 9 + 7 - 5 + 3 - 1$ ب- در دایره ها می توانیم + یا - بگذاریم. بیشترین مقداری که می توانیم برای A به دست آوریم چند است؟ $A = -2 \bigcirc (-7 \bigcirc 4 \bigcirc (-8))$	۰/۲۵ ۰/۲۵
۶	حاصل هر عبارت را به دست آورید. $= \left(-1\frac{1}{4} \times \frac{-2}{5} \right) \div \left(-2\frac{1}{2} + 1\frac{1}{3} \right) : \bar{A}$ ب: $= \frac{2+4}{2 \times 3 \times 4} + \frac{4+6}{4 \times 5 \times 6} + \frac{6+8}{6 \times 7 \times 8} + \dots + \frac{28+30}{28 \times 29 \times 30}$	۱ ۱
۷	آ- به روش تقسیم مشخص کنید عدد <u>۸۰۰۰۰۰۰۰۱</u> اول است یا مرکب. ب- در روش غربال اراتستن وقتی مضرب های ۱۳ را خط می زنیم دومین عددی که خط می خورد چند است؟	۰/۵ ۰/۲۵
۸	غربال را برای تعیین اعداد اول یک تا ۳۰۰ به کار برده ایم. آ- ۲۷ چندمین عددی است که خط می خورد؟ ب- آخرین عدد اولی که مضاربش خط می خورد چند است؟ ج- چند عدد با ۱۳ خط می خورند؟ د- کدام یک از اعداد ۹۱ و ۲۹۸ و ۲۹۱ و ۱۴۵ دیر تر خط می خورد؟	۱ ۴/۲۵

	نام و نام خانوادگی:	کلاس:	
۱۰	آ- در شکل قسمتی از یک ۹ ضلعی منتظم را می بینید که دو ضلعش را ادامه داده ایم. اندازه ی زاویه ی x چند درجه است؟ $X = \dots$ ب- با توجه به علامت های روی شکل اندازه های خواسته شده را بنویسید. $X =$ $y =$ ج- جمع زوایای علامت زده روی شکل چند است؟ د- چند ضلعی های a, b, c منتظم هستند اندازه ی زاویه ی x, y را بنویسید. $x =$ $y =$	   	۰/۲۵
۱۱	آ- اگر $A = \begin{bmatrix} -1 \\ 7 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix}, D = \begin{bmatrix} -4 \\ 7 \end{bmatrix}$ سه راس متوازی الاضلاع ABCD باشند طول و عرض نقطه ی C را بنویسید. ب- با توجه به شکل و علامت های روی آن اندازه ی زوایای خواسته شده را بنویسید. $x =$ $y =$ $z =$ ج- یک مثلث متساوی الاضلاع مانند شکل زیر تا شده است. اندازه ی زاویه ی x چند درجه است؟ $x =$	 	۰/۷۵
۱۲	آ- جمله ی nام دنباله ی رو به رو را بنویسید. ب- ضرب رو به رو را انجام داده و عبارت نهایی را ساده کنید. ادامه ی سوالات در صفحه ی چهارم	$-4, 1, 6, 11, 16, \dots$ $(3x - 7)(2x + 7) =$	۰/۲۵ ۱ ۴/۷۵

۰/۲۵	ج-اگر گسترده ی عددی به شکل $100a + c$ باشد آن عدد کدام است؟ $\overline{ac} \cdot \square$ $\overline{ac} \square$ $\overline{a \cdot c} \square$	
۰/۷۵	د-مقدار عددی عبارت رو به رو را به ازای $a = -2, b = +3$ به دست آورید. $a^4 - ab =$	
۱۳	آ-با تبدیل صورت و مخرج به کسر زیر را ساده کنید ($x \neq y$) $\frac{x \times 2^9 - y \times 2^9}{x - y} =$ ب- معادله ی روبه رو را حل کنید. $\frac{3}{8}x + 5 = \frac{1}{4}x - 1$ ج- پدری ۴۵ ساله سه فرزند ۴ و ۱۲ و ۱۵ ساله دارد. پس از چند سال سن پدر با مجموع سن فرزندانش برابر می شود؟ (بامعادله حل کنید) د-می دانیم x, y, z سه عدد متفاوت هستند که یکی ۳ و دیگری ۴ و یکی دیگر ۵ است. کمترین مقدار برای حاصل عبارت روبه رو چند است؟ $-x^y - \frac{1}{z} =$	
۱۴	آ-بردار براینده سه بردار رسم شده را رسم کنید. ب-اگر $\vec{u} = \begin{bmatrix} y-1 \\ y \end{bmatrix}, \vec{v} = \begin{bmatrix} 4 \\ x+1 \end{bmatrix}$ مقدار x, y را بنویسید. $x = \dots, y = \dots$ ج- در شش ضلعی منتظم روبه رو هر پاره خط نماینده ی یک بردار است. a- نام دو بردار قرینه را بنویسید. b- نام دو بردار را بنویسید که برابند آن ها $\overrightarrow{AC}$ شود. ج- اگر $\vec{a} = -2i + 3j$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} -2 \\ y \end{bmatrix}$ و $\vec{c} = \vec{a} - \vec{b}$ مختصات بردار c را پیدا کنید. د-در شکل روبه رو بردار $a - b$ را رسم کنید.	