

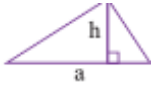
بسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:

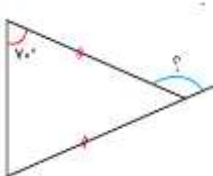
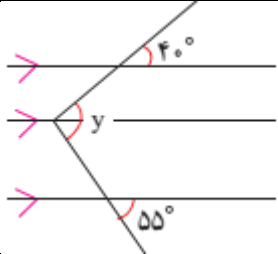
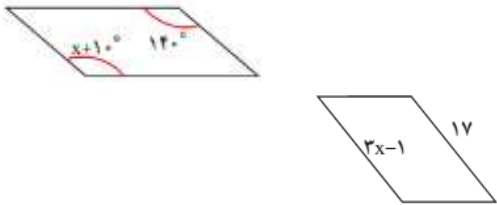
متوسطه دوره اول

امتحان ریاضی نوبت اول هشتم

تاریخ:

سوال	بارم	"همانا یاد خدا آرامش بخش دلهاست"
۱	۱	راهنمایی: این آزمون دارای ۱۶ سوال است و مدت پاسخگویی به آن ۱۰۰ دقیقه است و بارم کل ۲۰ نمره می باشد. جمله های درست و نادرست را مشخص کنید. الف: هر عدد کسری به صورت $\frac{a}{b}$ که در آن a و b اعداد صحیح هستند و $a \neq 0$ باشد، عدد گویا می نامیم. ص غ ب: اگر a عددی اول باشد تمام مضرب های آن اول است. ص غ پ: هر مستطیل یک مربع است. ص غ ت: حاصل جمع هر عدد با مقلوبش مضرب ۱۱ است. ص غ
۲	۱/۵	جای خالی را کامل کنید. الف: یک شش ضلعی منتظم برای اینکه برای دومین بار حاصل از دوران روی خودش قرار بگیرد باید درجه بچرخانیم. ب: بزرگترین عدد زوج طبیعی سه رقمی است. پ: تنها عددی که معکوس ندارد عدد است. ث: دو عدد نسبت به هم اولند که ب.م.م آن ها باشد. ج: لوزی متوازی الاضلاعی است که باشند. چ: مساحت شکل مقابل به صورت جبری برابر است با 
۳	۲/۷۵	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف: مجموع سه عدد فرد متوالی ۳۹ شده است. عدد وسط کدام است؟ ۱۱ ۱۳ ۱۵ ۱۶ ب: معادله عبارت (پدری ۴۵ سال دلدرد. دو فرزند او ۹ و ۱۶ ساله اند. بعد چند سال مجموع سن فرزندان با سن پدرشان برابر می شود) کدام است؟ $9 + x + 16 = 45$ $9 + x + 45 + x = 16x$ $9 + x + 16 + x = 45$ $9 + x + 16 + x$ $= 45 + x$ پ: معکوس قرینه عدد $2/4 -$ کدام گزینه است؟ $\frac{10}{24}$ $\frac{24}{10}$ $\frac{1}{2/4}$ $-\frac{10}{24}$ ت: حاصل عبارت مقابل کدام گزینه است؟ $(7 - 1)(6 - 1)(5 - 1) \dots (-1 - 1) =$ صفر ۱۴۴۰ -۱۴۴۰ -۲ ث: کدام عدد را نمیتوان به صورت ضرب دو عدد طبیعی بزرگتر از یک نوشت؟ ۵۴ ۵۳ ۵۲ ۵۱ ج: یک لاک پشت روی لبه ی باغچه ای به صورت مستطیل حرکت می کند. این لاک پشت تا وقتی دوباره به مکان اولیه اش برسد چند درجه می چرخد؟ ۳۶۰ ۱۰۸ ۱۸۰ ۵۴۰

	چ: جمله ی n ام الگوی $1, 4, 9, 16, 25, \dots$ کدام است ؟ 1 ح: طول یک لوله x است. طول لوله دوم y برابر لوله اول است . طول لوله دوم به صورت جبری بر حسب لوله اول برابر است با : $x + y$ $2x$ $2y$ xy خ: اعداد یک تا ۱۰۰ را نوشته ایم و الگوریتم غربال را به کار برده ایم. مضرب های کدام دسته از اعداد اول زیر را خط می زنیم؟ (1,2,3,5,7) (2,3,5,7) (2,3,5,7,11) (2,3,5,7,9) د: عددی از ۸۱ بزرگتر و از ۹۹ کوچکتر است . برای اینکه بدانیم اول است یا مرکب چند تقسیم باید انجام دهیم؟ ۳ ۴ ۵ ۶ ذ: کدام شکل به ترتیب مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد؟ لوزی- مستطیل متوازی الاضلاع - لوزی مستطیل - متوازی الاضلاع مربع- دایره	
۴	حاصل عبارات زیر را به دست آورید. $3 - (2 - (1 - 7)) =$ $2/5 \left(-\frac{3}{5} \right) \div \left(-\frac{2}{5} + \frac{5}{6} \right) =$ $3\frac{1}{3} \times \left(-\frac{3}{5} \right) =$ $\left(-\frac{3}{8} \right) - \frac{5}{12} =$	
۵	کسر مقابل را ساده کنید. $-\frac{10 \times (-4)}{-14 \times 25} =$ ۰/۷۵	
۶	کسر ها را به ترتیب با نوشتن راه حل از کوچک به بزرگ بنویسید. $1 \frac{5}{4}, -\frac{3}{7}, -\frac{1}{2}, 1 \frac{1}{2}$	
۷	الف: تعداد اعداد اول بین ۱ تا ۴۰ ، دوازده عدد است . تعداد اعداد مرکب چند تا است ؟ ب: مجموع دو عدد اول ۴۹ شده است. این اعداد را بیابید.	۰/۵ ۰/۵
۸	اعداد ۱ تا ۲۰ را بنویسید و با به کار بردن روش الگوریتم غربال ، دور اعداد اول خط بکشید.	۱
۹	عبارت کلامی زیر را کامل کنید. سپس برای این عبارت شکل بکشید و به زبان ریاضی بیان کنید. دو خط عمود بر یک خط	۱
10	اندازه زاویه های خواسته شده را بیابید.	

۰/۵	 	
۱	با تشکیل معادله ، مقادیر مجهول را بیابید. 	۱۱
۱/۷۵	یک هفت ضلعی منتظم را در نظر بگیرید: الف: چند محور تقارن دارد؟ ب: مجموع زاویه های داخلی را به دست آورید. ج: اندازه هر زاویه داخلی را بدست آورید. د: اندازه هر زاویه خارجی را به دست آورید.	۱۲
1/5	عبارت های جبری زیر را ساده کنید. $2a + b - 3 - (a - b) =$ $(x + 2)(x - 1) =$	۱۳
۰/۵	مجموع دو عدد زوج چه عددی می شود ؟ ثابت کنید.	14
1/5	با فاکتورگیری به صورت ضرب بنویسید و در صورت نیاز جواب را ساده کنید. $4x^2y - 3xy^2 =$ $\frac{a^2 - a}{ab - b} =$	۱۵
0/75	معادله زیر را حل کنید.	۱۶
	$1 + \frac{x+1}{2} = \frac{1}{3}$	

"انسانهای موفق در مقابله با مشکلات یا راهی خواهند یافت یا راهی خواهند ساخت."