
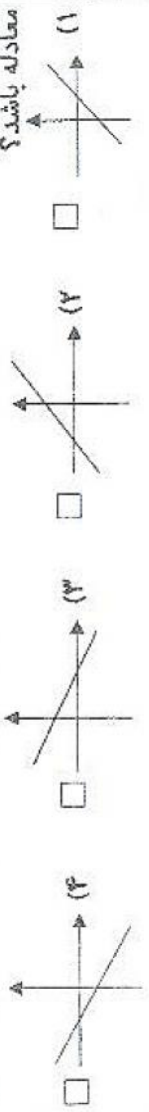


# توجه: استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

نام خانوادگی: ..... نام: .....  
 نام پدر: ..... نام: .....  
 شماره: ..... نام: .....

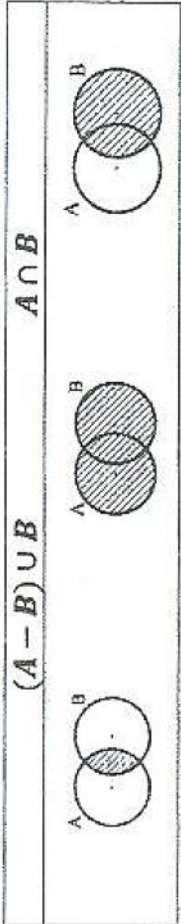
باسمه تعالی  
 وزارت آموزش و پرورش  
 اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان  
 اداره سنخش آموزش و پرورش استان خوزستان  
 مدیریت / اداره آموزش و پرورش شهرستان اهواز

تاریخ ارزشیابی: ۹۶/۰۲/۲۴  
 مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه  
 نام (تولید کننده):  
 شماره صفحه:  
 تاریخ تصویب: ۱۳۹۵/۰۹/۰۹  
 نام تصویب کننده: .....  
 نام تصویب کننده: .....  
 نام تصویب کننده: .....

سوال	باز	تصحیح	باز	تصحیح	باز	تصحیح	باز	تصحیح
۱	۰/۲۵		۰/۲۵		۰/۲۵		۰/۲۵	
<p>سوالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت (روز) پایه نهم در اهواز. ماه سال تصویب: ۱۳۹۵/۰۹/۰۹</p> <p>درس ریاضی یا ناهرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید:</p> <p>الف) مجموعه‌ی <math>\{0\}</math> یک مجموعه‌ی تهی است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ب) هر عدد گویا یک عدد حقیقی است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ج) دو لوزی دلخواه همواره متشابه‌اند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>د) عبارت <math>100^\circ &lt; 91^\circ</math> صحیح می‌باشد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>								
۲	۰/۲۵		۰/۲۵		۰/۲۵		۰/۲۵	
<p>در هر قسمت، گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید:</p> <p>الف) کدام یک از مجموعه‌های زیر، اعضای مجموعه <math>\{3k + 2 \mid k \in \mathbb{Z}\}</math> را نشان می‌دهد؟                  (۱) <math>\{5, 8, 11, \dots\}</math> <input type="checkbox"/> (۲) <math>\{2, 5, 8, \dots\}</math> <input type="checkbox"/> (۳) <math>\{5, 8, 11, \dots\}</math> <input type="checkbox"/> (۴) <math>\{5, 8, 11, \dots, 34\}</math> <input type="checkbox"/></p> <p>ب) کدام یک از مجموعه‌های داده شده، مجموعه‌ی متناظر با محور زیر را نمایش می‌دهد؟                    (۱) <math>\{x \in \mathbb{R} \mid -2 \leq x \leq 4\}</math> <input type="checkbox"/> (۲) <math>\{x \in \mathbb{R} \mid -2 &lt; x &lt; 4\}</math> <input type="checkbox"/> (۳) <math>\{x \in \mathbb{R} \mid -2 \leq x &lt; 4\}</math> <input type="checkbox"/> (۴) <math>\{x \in \mathbb{R} \mid -2 &lt; x \leq 4\}</math> <input type="checkbox"/></p> <p>ج) کدام یک از گزینه‌های زیر یک جمله‌ای نیست؟                  (۱) <math>5^x</math> <input type="checkbox"/> (۲) <math>\sqrt{3x}</math> <input type="checkbox"/> (۳) <math>-\frac{2}{3}axy^2</math> <input type="checkbox"/> (۴) <math>-7</math> <input type="checkbox"/></p> <p>د) در معادله خط <math>y = ax + b</math> اگر <math>a &gt; 0</math> و <math>b &lt; 0</math> باشد، کدام شکل می‌تواند خط رسم شده این معادله باشد؟  </p> <p>هـ) عبارت <math>\frac{-y+x}{x+4}</math> با کدام یک از عبارت‌های زیر برابر است؟                  (۱) <math>-\frac{x-y}{x+4}</math> <input type="checkbox"/> (۲) <math>\frac{x+y}{x+4}</math> <input type="checkbox"/> (۳) <math>-\frac{y-x}{x+4}</math> <input type="checkbox"/> (۴) <math>-\frac{y+x}{x+4}</math> <input type="checkbox"/></p>								



۱- تصحیح اول	۲- تصحیح دوم	۳- تصحیح سوم	
نام و نام خانوادگی دبیر / دانشا	نام و نام خانوادگی دبیر / دانشا	نام و نام خانوادگی دبیر / دانشا	نام و نام خانوادگی دبیر / دانشا
شماره یا عدد	شماره یا عدد	شماره یا عدد	شماره یا عدد
شماره یا حرف	شماره یا حرف	شماره یا حرف	شماره یا حرف

نام خانوادگی: .....		نام پدر: .....		شماره: .....	
نام خانوادگی: .....		نام پدر: .....		شماره: .....	
نام	پارامتر	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت (دست) پایه نهم در (۱) ماه سال تحصیلی ۹۵-۹۶	سوال	پارامتر	نصیح
۳	۰/۲۵	کامل کنید: الف) حجم حاصل از دوران مثلث قائم الزاویه حول ضلع قائم آن ..... نامیده می شود. ب) هرم، حجمی است که وجه‌های جانبی آن به شکل ..... هستند. ج) اگر $0 < ab^2$ باشد، آن گاه $a$ عددی ..... است. د) حاصل عبارت $(-2)^{-2}$ برابر است با ..... هـ) ریشه‌ی سوم $\frac{A}{125}$ برابر است با .....	۳	۰/۲۵	۰/۲۵
۴	۰/۵	الف) در مجموعه‌های زیر، جاهای خالی را طوری کامل کنید که مجموعه‌ها برابر باشند. $\left\{ \frac{7}{5}, -7, \dots, -\frac{7}{25} \right\} = \left\{ \frac{7}{21}, \dots, -\frac{3}{4}, \sqrt{\frac{49}{25}} \right\}$ ب) هریک از مجموعه‌های زیر را به نمودار مربوط به آن وصل کنید. (یکی از نمودارها اضافه است). 	۴	۰/۵	۰/۵
۵	۰/۵	اگر ناسی را دو بار بیندازیم، چقدر احتمال دارد مجموع دو عدد رو شده ۶ باشد؟ $ \sqrt{5} - 3\sqrt{7}  =$	۵	۰/۵	۰/۵
۶	۰/۵	الف) بین دو عدد ۳ و ۴، دو عدد گنگ بنویسید. ب) عدد $2 + \sqrt{3}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟ ج) عبارت زیر را بدون استفاده از قدر مطلق بنویسید.	۶	۰/۵	۰/۵

باسمه تعالی

تاریخ ارزشیابی: ۲۴/۰۲/۹۶

وزارت آموزش و پرورش

مدت ارزشیابی: ۱۲۰ دقیقه

اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان

نام آموزشگاه:

اداره سنجش آموزش و پرورش استان خوزستان

شماره صفحه: ۲

مدیریت / اداره آموزش و پرورش شهرستان ایذه/شهرک

باسمه تعالی

تاریخ ارزشیابی: ۲۴/۰۲/۹۶

وزارت آموزش و پرورش

مدت ارزشیابی: ۱۲۰ دقیقه

اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان

نام آموزشگاه:

اداره سنجش آموزش و پرورش استان خوزستان

شماره صفحه: ۳

مدیریت / اداره آموزش و پرورش شهرستان .....  
.....

ارزانی

ماه سال تحصیلی ۹۶-۹۵

در

ماه پایه نهم در

بارم سوال

۰/۵

سوالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت اول

با یک مثال نقض، نشان دهید محل برخورد عمودمنصف‌های هر مثلث همیشه درون مثلث قرار ندارد.

ردیف

۷

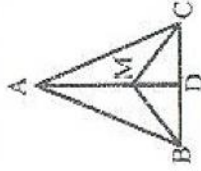
۰/۵

فرض و حکم مسئله‌ی زیر را مشخص کنید:  
نشان دهید در هر مثلث، اندازه‌ی هر زاویه‌ی خارجی با مجموع دو زاویه‌ی داخلی غیر مجاور آن برابر است.  
فرض:  
حکم:

۸

۱/۲۵

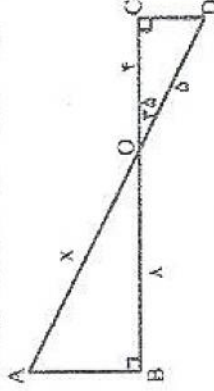
نشان دهید در هر مثلث متساوی‌الساقین، فاصله‌ی هر نقطه‌ی دلخواه روی نیمساز زاویه‌ی رأس از دو سر قاعده، برابر است. (یعنی نشان دهید  $MB = MC$ )



۰/۲۵

۰/۲۵

در شکل مقابل، مثلث‌های AOB و COD متشابه‌اند. با توجه به این شکل به سوالات زیر پاسخ دهید.  
الف) زاویه A چند درجه است؟  
ب) اندازه X را به دست آورید.



۰/۵

۰/۲۵

الف) عدد مقابل را با نماد علمی نمایش دهید.  
ب) حاصل عبارت زیر را به صورت یک عدد تواندار بنویسید.

$$\left(\frac{1}{2}\right)^{-9} \times 2^9 = \frac{1}{(2^9)^3}$$

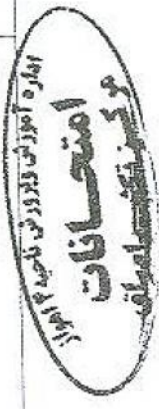
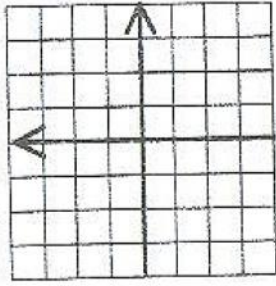


تاریخ ارزشیابی: ۲۶/۰۲/۹۶  
 مدت ارزشیابی: ۱۲۰ دقیقه  
 نام آموزشگاه:  
 شماره صفحه: ۴

باسمه تعالی  
 وزارت آموزش و پرورش  
 اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان  
 اداره سنجش آموزش و پرورش استان خوزستان  
 مدیریت / اداره آموزش و پرورش شهرستان آبادان

نام: .....  
 نام خانوادگی: .....  
 نام پدر: .....  
 شماره: .....

بارم سوال	بارم تصحیح	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت (رد) باید نهم در <u>سرزیر</u> ماه سال تحصیلی ۹۶-۹۵	ردیف
۰/۵		$3\sqrt{2} - 5\sqrt{32} =$	۱۲
۰/۵		$\frac{2}{3\sqrt{7}} =$	
۰/۷۵		$(5x-3)^2 =$	۱۳
۰/۷۵		$x^2 - 5x + 4 =$	
۰/۵		الف) معادله‌ی خطی را بنویسید که شیب آن $-\frac{2}{3}$ باشد و محور عرض‌ها را در نقطه‌ای به عرض ۵ قطع کند.	۱۴
۰/۵		ب) مختصات نقطه‌ای از خط $2y+7 = 5x$ را به دست آورید که عرض آن ۴ باشد.	
۰/۷۵		خط $y = -3x + 1$ را در دستگاه مختصات زیر رسم کنید.	۱۵



باسمه تعالی

تاریخ ارزشیابی: ۲۶/۰۳/۹۶  
مدت ارزشیابی: ۱۷۰ دقیقه  
نام آموزشگاه: ...  
شماره صفحه: ۵

نام: .....  
نام خانوادگی: .....  
نام پدر: .....  
شماره: .....

ردیف	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت در پایه نهم در	پاسخ	نمره
۱۶	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت در پایه نهم در دستگاه معادله‌های خطی مقابل را به روش دلخواه حل کنید.	$\begin{cases} 2x - 4y = 10 \\ x + 8y = -5 \end{cases}$	۱/۲۵
۱۷	الف) عبارت گویای زیر، به ازای چه مقادیری از $x$ تعریف نشده است؟ ب) عبارت زیر را ساده کنید.	$\frac{2x}{x(2x-9)} =$ $\frac{-8}{x^2-1} =$	۱
۱۸	تقسیم زیر را انجام دهید. خارج قسمت و باقی‌مانده را مشخص کنید.	$4x^3 + 2x^2 - 20x \div 2x^2 - 4x$	۱
۱۹	الف) مساحت کره‌ای به شعاع ۱۰ سانتی‌متر را به دست آورید. ب) حجم هرمی را به دست آورید که قاعده آن مربعی به ضلع ۵ سانتی‌متر و ارتفاع آن ۱۲ سانتی‌متر می‌باشد.		۰/۷۵



موفق باشید.