

باسمه تعالی  
اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	سئوالات امتحان هماهنگ استانی درس: ریاضی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲ / ۲ / ۳۰	پایه تحصیلی: نهم	نام و نام خانوادگی دانش آموز:
اداره ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش		دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور

ردیف	سئوالات	نمره
------	---------	------

۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) مجموعه «شمارنده های عدد ۸» دارای ۴ زیرمجموعه است.</p> <p>ب) اگر <math>0 &lt; x^2 y &lt; 0</math> باشد، آنگاه <math>y &lt; 0</math></p> <p>ج) خط <math>x = -1</math> موازی محور طولها است.</p> <p>د) عبارت <math>\frac{x}{\sqrt{3x}}</math> یک عبارت گویا است.</p>	<p>درست <input type="checkbox"/></p> <p>نادرست <input type="checkbox"/></p>
---	---	---

۱	<p>جاهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) اجتماع مجموعه عددهای گویا و عددهای ..... را مجموعه عددهای حقیقی می نامیم.</p> <p>ب) عرض از مبدا خط <math>y - x = 2</math> مساوی ..... است.</p> <p>ج) به استدلالی که موضوع موردنظر را به درستی نتیجه بدهد ..... می گوئیم.</p> <p>د) برای به دست آوردن مساحت رویه نیمکره تو خالی از رابطه ..... استفاده می کنیم.</p>	
---	---	--

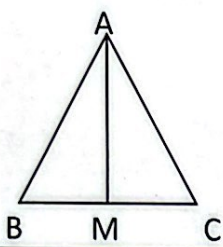
۲	<p>گزینه صحیح را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید. (در هر قسمت فقط یک پاسخ صحیح می باشد.)</p> <p>۱-۲) اگر تاسی را بیندازیم. احتمال اینکه عدد رو شده مرکب باشد چقدر است؟</p> <p>الف) <math>\frac{1}{6}</math> ( <input type="checkbox"/> )      ب) <math>\frac{1}{3}</math> ( <input type="checkbox"/> )      ج) <math>\frac{1}{2}</math> ( <input type="checkbox"/> )      د) <math>\frac{2}{3}</math> ( <input type="checkbox"/> )</p> <p>۲-۲) نمایش اعشاری عدد <math>10^{-3} \times \frac{5}{37}</math> کدام یک از گزینه های زیر است؟</p> <p>الف) <math>0.1537</math> ( <input type="checkbox"/> )      ب) <math>0.0537</math> ( <input type="checkbox"/> )      ج) <math>0.00537</math> ( <input type="checkbox"/> )      د) <math>0.000537</math> ( <input type="checkbox"/> )</p> <p>۳-۲) شیب خط <math>y = 7 - 3x</math> کدام است؟</p> <p>الف) ۷ ( <input type="checkbox"/> )      ب) -۳ ( <input type="checkbox"/> )      ج) ۳ ( <input type="checkbox"/> )      د) -۷ ( <input type="checkbox"/> )</p> <p>۴-۲) عبارت <math>\frac{4+x}{2x+5}</math> به ازای چه مقداری از <math>x</math> تعریف نشده است؟</p> <p>الف) ۲ ( <input type="checkbox"/> )      ب) ۵ ( <input type="checkbox"/> )      ج) <math>\frac{2}{5}</math> ( <input type="checkbox"/> )      د) <math>-\frac{2}{5}</math> ( <input type="checkbox"/> )</p>	
---	--	--

به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

۱/۲۵	<p>اگر <math>A = \{a . b . c . d\}</math> و <math>B = \{c . m . n . f\}</math> و <math>C = \{a . c . h\}</math> باشد.</p> <p>مجموعه های زیر را با اعضایشان مشخص کنید.</p> <p><math>A - B =</math></p> <p><math>C \cap (A \cup B) =</math></p>	۴
------	---	---

۱/۲۵	<p>الف) مجموعه <math>M = \{x \in \mathbb{R} \mid -1 \geq x\}</math> را روی محور نمایش دهید.</p> <p>ب) عبارت زیر را بدون قدر مطلق بنویسید.</p> <p><math> \sqrt{5} - 3  +  -\sqrt{5}  =</math></p>	۵
------	--	---

باسمه تعالی  
اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر

سئوالات امتحان هماهنگ استانی درس: ریاضی		ساعت شروع: ۸: صبح	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی دانش آموز:		پایه تحصیلی: نهم	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲ / ۲ / ۳۰
دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور		اداره ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش	
۶	در مثلث متساوی الساقین ABC، میانه AM را رسم کرده ایم ثابت کنید AM نیمساز زاویه A است. (نوشتن فرض و حکم الزامی است.)		
۷	الف) حاصل عبارت زیر را بصورت یک عدد توان دار بنویسید. $5^{10} \div 5^{-2} =$ $2\sqrt{50} + \sqrt{2} =$ $\frac{1}{\sqrt[3]{2}} =$ ب) عبارت مقابل را ساده کنید. ج) مخرج کسر زیر را گویا کنید.		
۸	الف) حاصل عبارت های زیر را به کمک اتحاد بدست آورید. $(a+b)^2 =$ $(3\sqrt{5} + \sqrt{7})(3\sqrt{5} - \sqrt{7})$ ب) عبارت زیر را به کمک اتحاد تجزیه کنید. $x^2 - 10x - 24 =$		
۹	نامعادله زیر را حل کنید. و مجموعه جواب آن را مشخص کنید. $\frac{1}{2}x + 3 \geq \frac{3}{2}x - 1$		
۱۰	الف) خط های $y = -2$ و $x = 3$ را روی یک دستگاه مختصات رسم کنید. زاویه بین دو خط چند درجه است؟ ب) معادله خطی را بنویسید که با خط $y = 2x + 3$ موازی بوده و از نقطه $\begin{bmatrix} -2 \\ 4 \end{bmatrix}$ بگذرد.		
۱۱	دستگاه معادله خطی زیر را حل کنید. (به روش حذفی یا جایگزینی) $\begin{cases} 2x + 5y = 16 \\ x + 3y = 9 \end{cases}$		

باسمه تعالی  
اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه		ساعات شروع: ۸ صبح		سئوالات امتحان هماهنگ استانی درس: ریاضی	
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲ / ۲ / ۳۰		پایه تحصیلی: نهم		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
اداره ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش		دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، داوطلبان آزاد و آموزش از راه دور			
۲	$\frac{x^2 + x - 12}{x^2 - 9} \times \frac{3x + 9}{x + 4} =$ $\frac{x + 3}{x - 1} - \frac{x}{x - 3} =$	الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید.		۱۲	
۱	$x^2 + 5x - 1 \mid \frac{x - 1}{x - 1}$	ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.		۱۳	
۲/۲۵	<p>الف) مساحت نیمکره چوبی توپر به شعاع ۲ سانتی متر را بدست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است).</p> <p>ب) هرمی داریم که قاعده آن مستطیلی است به ابعاد ۳ و ۵ سانتی متر. اگر ارتفاع هرم ۱۰ سانتی متر باشد. حجم هرم را بدست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است).</p> <p>ج) حجم مخروطی به شعاع قاعده ۴ سانتی متر و ارتفاع ۷ سانتی متر را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است).</p>			۱۴	
۲۰	جمع نمرات	موفق باشید			