

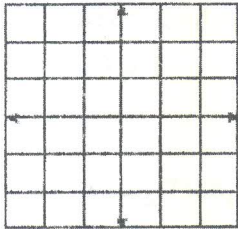
نام شهرستان / منطقه:	باسمه تعالی	شماره داوطلب:
ساعت شروع امتحان: ۱۰:۳۰	وزارت آموزش و پرورش	نام:
تاریخ امتحان: ۹۵/۳/۸	اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان	نام خانوادگی:
زمان پاسخگویی: ۹۰ دقیقه	ارزشیابی تحصیلی هماهنگ استانی پایه نهم دوره اول متوسطه خردادماه ۱۳۹۵	نام پدر:
تعداد صفحات: ۴	تعداد سوالات: (۱۶)	درس: ریاضیات (نوبت صبح)
		نام آموزشگاه:

ردیف	نمره	سوال
۱	۱	در عبارات زیر جمله درست را با (✓) و عبارات نادرست را با (✗) نشان دهید الف) دو لوزی دلخواه متشابه اند <input type="checkbox"/> ب) اگر $a^2b < 0$ باشد آنگاه $b$ منفی است <input type="checkbox"/> ج) نقطه $A = \left[ \begin{matrix} 1 \\ 2 \end{matrix} \right]$ روی خط $3y - 4x = 2$ قرار دارد <input type="checkbox"/> د) به استدلالی که موضوع مورد نظر را به درستی نتیجه بدهد فرض مسئله گویند <input type="checkbox"/>
۲	۱	جاهای خالی را کامل کنید؟ الف) اگر تاسی را بیندازیم احتمال پیشامد عدد رو شده زوج باشد برابر است با ... ب) در چند جمله ای $-1 - x^2y + 2xy^3$ درجه نسبت به $y$ و $x$ برابر است با ... ج) عبارت $\frac{2b+1}{b-2}$ به ازای مقدار ... تعریف نشده است. د) وجه زیرین هرم را ... گویند
۳	۱	در سوالات زیر گزینه درست را انتخاب کنید الف) حاصل عبارت $\sqrt{1 - \sqrt{2}}$ کدام گزینه است؟ <input type="checkbox"/> الف) $1 - \sqrt{2}$ <input type="checkbox"/> ب) $1 + \sqrt{2}$ <input type="checkbox"/> ج) $-1 - \sqrt{2}$ <input type="checkbox"/> د) $\sqrt{2} - 1$ ب) کدام گزینه زیر نادرست می باشد الف) $N \subseteq R$ <input type="checkbox"/> ب) $Z \subseteq Q$ <input type="checkbox"/> ج) $W \subseteq N$ <input type="checkbox"/> د) $Q^c \subseteq R$ ج) مقیاس یک نقشه ۱:۲۰۰ می باشد و فاصله دو نقطه روی نقشه ۳/۵ سانتی متر است فاصله این دو نقطه در اندازه واقعی کدام است؟ (بر حسب متر) الف) ۷۰۰ <input type="checkbox"/> ب) ۷ <input type="checkbox"/> ج) ۰/۰۷ <input type="checkbox"/> د) ۰/۰۰۷ <input type="checkbox"/> د) از دوران مثلث قائم الزاویه حول یکی از اضلاع قائمه آن ... پدید می آید الف) مخروط <input type="checkbox"/> ب) هرم <input type="checkbox"/> ج) استوانه <input type="checkbox"/> د) کره <input type="checkbox"/>


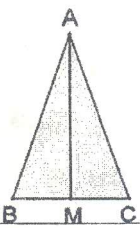
»» ادامه ی سوالات در صفحه ی دوم ««

<p>۱- مصحح اول</p> <p>نمره با عدد    با حروف</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; height: 30px;"></td> <td style="width: 50%; height: 30px;"></td> </tr> </table> <p>نام و نام خانوادگی    امضاء</p>			<p>۳- تجدید نظر پس از اعتراض</p> <p>نمره با عدد    با حروف</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; height: 30px;"></td> <td style="width: 50%; height: 30px;"></td> </tr> </table> <p>نام و نام خانوادگی    امضاء</p>		

نام شهرستان / منطقه:	باسمه تعالی	شماره داوطلب:
ساعت شروع امتحان: ۱۰:۳۰	وزارت آموزش و پرورش	نام:
تاریخ امتحان: ۹۵/۳/۸	اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان	نام خانوادگی:
زمان پاسخگویی: ۹۰ دقیقه	ارزشیابی تحصیلی هماهنگ استانی پایه نهم دوره اول متوسطه خردادماه ۱۳۹۵	نام پدر:
تعداد صفحات: ۴	تعداد سوالات: (۱۶)	درس: ریاضیات (نوبت صبح)
		نام آموزشگاه:


ردیف	نمره	سؤال
۹	۱/۲۵	الف) حاصل عبارت زیر را ساده کنید. $3\sqrt[3]{-2} \times 2\sqrt[3]{4} =$ $\frac{-2}{\sqrt{7}}$ ب) مخرج کسر زیر را گویا کنید؟
۱۰	۱/۷۵	الف) تساوی های زیر را با استفاده از اتحاد مناسب حل کنید؟ $(4a - 3b)^2 =$ $\left(\frac{1}{4} - x\right)\left(\frac{1}{4} + x\right) =$ ب) عبارت زیر را تجزیه کنید. $x^2 - 7x + 10 =$
۱۱	۱	مجموعه جواب نامعادله را بدست آورید؟ $2(x - 1) \geq 3x + 1$
۱۲	۱/۲۵	الف) خط به معادله $y = \frac{2}{3}x - 1$ را در دستگاه مختصات زیر رسم کنید؟  ب) شیب و عرض از مبدا خط $2y - 4x = 8$ را بدست آورید؟

نام شهرستان / منطقه:	باسمه تعالی	شماره داوطلب:
ساعت شروع امتحان: ۱۰:۳۰	وزارت آموزش و پرورش	نام:
تاریخ امتحان: ۹۵/۳/۸	اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان	نام خانوادگی:
زمان پاسخگویی: ۹۰ دقیقه	ارزشیابی تحصیلی هماهنگ استانی پایه نهم دوره اول متوسطه خردادماه ۱۳۹۵	نام پدر:
تعداد صفحات: ۴	تعداد سوالات: (۱۶)	نام آموزشگاه:
	درس: ریاضیات (نوبت صبح)	

ردیف	نمره	سؤال
۴	۱/۲۵	الف) با توجه به مجموعه های $A = \{۲ و ۴ و ۹\}$ و $B = \{۳ و ۶ و ۲\}$ و $E = \{۳ و ۲ و ۹ و ۴\}$ مجموعه زیر را با عضو هایش مشخص کنید? $(A - B) \cap E =$ ب) سپس درستی یا نادرستی عبارات زیر را تعیین کنید؟ $E \subseteq A$ $۶ \in (A \cup B)$ ج) جای های خالی را طوری پر کنید که دو مجموعه برابر باشند؟ $\left\{ -\frac{۹}{۳} و \dots و ۰/۵ و -۵ \right\} = \left\{ -\frac{۱}{۳} و \dots و -\sqrt{۶} و \frac{۱}{۲} \right\}$
۵	۱/۵	الف) مجموعه A را روی محور نشان دهید $A = \{x \in \mathbb{Z} \mid -۲ \leq x < ۳\}$  ب) حاصل قدر مطلق زیر را بدست آورید $\frac{ ۸  -  -۲ }{ -۲ - ۴ } =$
۶	۰/۵	جمله های سمت راست را به عبارت های مناسب در سمت چپ وصل کنید (دو مقدار اضافی می باشد) الف) عدد a نامثبت است ۱) $a < ۰$ ۲) $a \leq ۰$ ۳) $\mathbb{R}$ ۴) $\emptyset$ ب) $\mathbb{Q} \cup \mathbb{Q}' = \dots$
۷	۱/۲۵	در مثلث متساوی الساقین ABC میانه AM را رسم کرده ایم مثلث های AMB و AMC به چه حالتی همبسته هستند دلیل بیاورید? 
۸	۱/۲۵	الف) حاصل عبارت مقابل کدام است؟ $(-۸)^{-۲} =$ ب) حاصل عبارت زیر را بصورت عددی تواندار بنویسد. $\left(-\frac{۱}{۲}\right)^{-۲} \times \left(-\frac{۱}{۲}\right)^{-۷} =$ ج) عدد زیر را بصورت نماد علمی بنویسید؟ $۲۴۳۰۰۰ =$ د) نمایش اعشاری عدد مقابل را بنویسید؟ $۹/۲ \times ۱۰^{-۳} =$
		« ادامه ی سوالات در صفحه ی سوم »



نام شهرستان / منطقه:	باسمه تعالی	شماره داوطلب:
ساعت شروع امتحان: ۱۰:۳۰	وزارت آموزش و پرورش	نام:
تاریخ امتحان: ۹۵/۳/۸	اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان	نام خانوادگی:
زمان پاسخگویی: ۹۰ دقیقه	ارزشیابی تحصیلی هماهنگ استانی پایه نهم دوره اول متوسطه خردادماه ۱۳۹۵	نام پدر:
تعداد صفحات: ۴	تعداد سوالات: (۱۶)	نام آموزشگاه:
درس: ریاضیات (نوبت صبح)		

ردیف	نمره	سوال
۱۳	۱	دستگاه زیر را حل کنید؟ $\begin{cases} 4x - 3y = -1 \\ 2x + y = 7 \end{cases}$
۱۴	۱/۷۰	الف) عبارت زیر را ساده کنید. $\frac{4x^2}{3xy} \div \frac{8x}{y^3} =$ ب) حاصل عبارت زیر را بدست آورید؟ $\frac{x}{x+1} - \frac{x-1}{x} =$
۱۵	۱	تقسیم کنید؟ $2x^2 - 9x + 9 \quad   \quad x - 3$
۱۶	۲/۲۰	الف) فرمول مساحت کره را بنویسید سپس مساحت یک کلاه (عرق چین) به شکل رویه ی نیم کره به شعاع ۱۰ سانتی متر را پیدا کنید؟  ب) حجم کره به شعاع ۳ سانتی متر را حساب کنید؟ (با نوشتن فرمول) ج) حجم هرمی که قاعده آن مستطیل و به ابعاد ۱۲ و ۵ و ارتفاع ۴ سانتی متر می باشد را حساب کنید؟ (با نوشتن فرمول)

جمع نمره: ۲۰

(موفق باشید)