

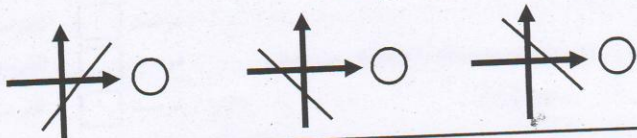
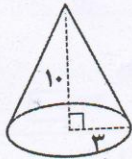
نام شهرستان / منطقه : بسمه تعالی
 ساعت شروع امتحان : ۹:۳۰ وزارت آموزش و پرورش
 تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۲/۲۹ اداره سنجش آموزش و پرورش استان ایلام
 ارزشیابی تحصیلی هماهنگ استانی پایه نهم خرداد ماه ۱۴۰۰
 زمان پاسخگویی : ۹۰ دقیقه تعداد صفحات : ۳ صفحه تعداد سوالات : ۱۷ سوال
 شماره داوطلب : نام خانوادگی : نام آموزشگاه : نام درس : ریاضی

ردیف	متن سوال (صفحه ۱)	نمره				
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید . الف . عدد π یک عدد گنگ است . ب . $A \subseteq A \cap B$ ج . عبارت "چهار ریاضیدان ایرانی" یک مجموعه را مشخص می کند . د . نمایش اعشاری کسر $\frac{5}{11}$ متناوب است .	۱				
۲	در جای خالی عددی یا کلمه مناسب قرار دهید . الف . $5 - \sqrt{5}$ بین دو عدد صحیح متوالی و قرار دارد . ب . با دوران دادن یک مستطیل حول ضلع آن به دست می آید . ج . اگر $x < 0$ آنگاه $x = \dots\dots\dots$ د . عبارت گویای $\frac{3x-8}{x-7}$ به ازای $x = \dots\dots\dots$ تعریف نشده است .	۱/۲۵				
۳	قسمت های مربوط به هم را وصل کنید . (در ستون سمت چپ یک گزینه اضافی است) <table border="1"> <tr> <td>تعداد زیرمجموعه های یک مجموعه چهار عضوی</td> <td>$\sqrt[3]{-27}$</td> </tr> <tr> <td>تعداد کل حالت های پرتاب دو تاس</td> <td>$\left(\frac{1}{3}\right)^{-2}$</td> </tr> </table>	تعداد زیرمجموعه های یک مجموعه چهار عضوی	$\sqrt[3]{-27}$	تعداد کل حالت های پرتاب دو تاس	$\left(\frac{1}{3}\right)^{-2}$	۱
تعداد زیرمجموعه های یک مجموعه چهار عضوی	$\sqrt[3]{-27}$					
تعداد کل حالت های پرتاب دو تاس	$\left(\frac{1}{3}\right)^{-2}$					
۴	در سوالات زیر گزینه درست را انتخاب کنید . الف . نمایش نماد علمی عدد 0.00073 برابر با کدام گزینه است ؟ ☐ 73×10^{-5} (۴) ☐ $7/3 \times 10^{-5}$ (۳) ☐ 73×10^{-5} (۲) ☐ $7/3 \times 10^{-5}$ (۱) ب . معادله خطی که از دو نقطه $A = \begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 5 \\ 5 \end{bmatrix}$ می گذرد برابر با کدام گزینه است ؟ ☐ $y = x + 5$ (۴) ☐ $y = 5x$ (۳) ☐ $x = 5$ (۲) ☐ $y = 5$ (۱) ج . حاصل عبارت مقابل برابر با کدام گزینه است ؟ $(3 - \sqrt{3})(3 + \sqrt{3})$ ☐ -3 (۴) ☐ $6/75$ (۳) ☐ 6 (۲) ☐ 0 (۱) د . کدام گزینه ، یک عبارت گویا است ؟ ☐ $\frac{3}{\sqrt{x}}$ (۴) ☐ $\frac{\sqrt{5}-x}{x^3-1}$ (۳) ☐ $x-y$ (۲) ☐ $5\sqrt{x}$ (۱)	۲				

ردیف	متن سوال (صفحه ۲)	نمر
۵	الف. یک عبارت بنویسید که نشان دهنده ی مجموعه ی تهی باشد. ب. در شکل زیر $A - B$ را هاشور بزنید.	۱
۶	الف. مجموعه زیر را روی محور نشان دهید. $A = \{x \in \mathbb{R} \mid -2 \leq x < 0\}$ ب. در جای خالی علامت $\in$ یا $\notin$ قرار دهید. $-\sqrt{2} \bigcirc A$	۰.۷۵
۷	الف. برای رد عبارت زیر یک مثال نقض بزنید. "اگر در یک چهارضلعی هر چهار ضلع با هم برابر باشند، آن چهارضلعی مربع است" ب. می خواهیم مربعی رسم کنیم که نسبت تشابه اش با مربع مقابل $\frac{1}{2}$ باشد. چند مربع می توانیم رسم کنیم؟	۱.۵
۸	مساله: "در هر مثلث، اندازه ی زاویه خارجی برابر است با مجموع اندازه های دو زاویه داخلی غیر مجاور آن." الف. حکم مساله را بنویسید. ب. با استدلال مناسب مساله را اثبات کنید.	۱.۲۵
۹	الف. عبارت مقابل را ساده کنید. $7\sqrt[3]{3} - \sqrt[3]{16} =$ ب. مخرج کسر مقابل را گویا کنید. $\frac{6}{\sqrt{11}}$	۱
۱۰	الف. حاصل عبارت مقابل را با استفاده از اتحاد به دست آورید. $(3a + 1)^2 =$ ب. عبارت مقابل را به کمک اتحاد تجزیه کنید. $x^2 + 5x + 6 =$	۱.۲۵
۱۱	نامعادله زیر را حل کنید و مجموعه جواب آن را روی محور اعداد حقیقی نمایش دهید. $3(2x - 1) \geq 3 + 3x$	۱.۲۵
۱۲	الف. خط زیر را رسم کنید. $y = -2x + 1$ ب. معادله ی خطی را بنویسید که با خط $y = 3x + 7$ موازی باشد و از مبدا مختصات بگذرد.	۱.۲۵



شماره داوطلب: شهرستان / منطقه:
 نام: ساعت شروع امتحان: ۹:۳۰
 نام خانوادگی: اداره سنجش آموزش و پرورش استان ایلام
 نام آموزگاه: تاریخ امتحان: ۱۴۰۰ / ۲ / ۲۹
 نام درس: ریاضی تعداد صفحات: ۳ صفحه
 تعداد سوالات: ۱۷ سوال زمان پاسخگویی: ۹۰ دقیقه

ردیف	متن سوال (صفحه ۳)	نمره
۱۳	در کدام شکل هم شیب و هم عرض از مبدا هر دو منفی هستند؟ 	۰/۵
۱۴	دستگاه معادلات خطی زیر را حل کنید. $\begin{cases} 5x - y = 11 \\ -3x + 2y = -8 \end{cases}$	۱
۱۵	الف. حاصل جمع زیر را حساب کنید. $\frac{3}{a} + \frac{1}{a+1} =$ ب. حاصل عبارت زیر را به ساده ترین صورت بنویسید. $\frac{x^2 - 9}{x - 5} \times \frac{x^2 - 5x}{x + 3} =$	۱/۷۵
۱۶	تقسیم زیر را انجام دهید و خارج قسمت و باقیمانده را مشخص کنید. $4x^2 + 13x + 5 \div x + 3$	۱
۱۷	الف. اگر از بالا به هرم منتظمی با قاعده مربع نگاه کنیم چه شکلی دیده می شود؟ ب. حجم مخروط زیر را حساب کنید. ($\pi = 3$) (نوشتن فرمول حجم مخروط الزامی است)  ج. حجم کره ای به شعاع ۵ cm را به دست آورید. ($\pi = 3$) (نوشتن فرمول حجم کره الزامی است)	۲/۲۵
۲۰	موفق باشید	

۱. تصحیح
 نام و نام خانوادگی مصحح:
 امضاء:
 عدد حروف:
 رسیدگی به اعتراضات
 نام و نام خانوادگی مصحح:
 امضاء:
 عدد حروف:
 (در صورت مغایرت نمره های موارد ۱ و ۲)
 نام و نام خانوادگی مصحح:
 امضاء:
 عدد حروف: