

تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۹		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان قیر و کارزین	سوالات امتحانی هماهنگ درس ریاضی
ساعت شروع: ۱۰:۳۰ صبح	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	دوره متوسطه اول	نام و نام خانوادگی: نام پدر:
تعداد صفحه: ۳	مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	دانش آموزان پایه نهم خرداد ماه ۱۴۰۰	کلاس (پایه/ رشته): نهم

سوالات (پاسخ نامه دارد)

ردیف

نمره

۱	<p>درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) مجموعه تهی، زیر مجموعه هر مجموعه ای است.</p> <p>(ب) نمایش اعشاری کسر $\frac{5}{6}$ مختوم است.</p> <p>(ج) هرمی به قاعده پنج ضلعی، ۶ وجه جانبی دارد.</p> <p>(د) عبارت هایی که صورت و مخرج آن ها چند جمله ای جبری باشند، عبارت گویا می گوئیم.</p>	۱
۱	<p>جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>(الف) هر دو مربع دلخواه همواره هستند.</p> <p>(ب) خط $x = 2$ موازی محور می باشد.</p> <p>(ج) اگر $A \cap B = \emptyset$ باشد، آنگاه خواهیم داشت: $A - B = \dots\dots\dots$</p> <p>(د) سکه ای را دوبار پرتاب می کنیم، احتمال اینکه حداقل یک بار رو بیاید است.</p>	۲
۰/۲۵	<p>در هر یک از سوالات زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) عدد $\sqrt{7} - 1$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟</p> <p>(۱) ۱ و ۲ (۲) ۲ و ۳ (۳) ۳ و ۴ (۴) ۴ و ۵</p>	۳
۰/۲۵	<p>(ب) در نقشه ای به مقیاس ۱ به ۴۰۰ فاصله دو نقطه روی نقشه 8cm می باشد، فاصله این دو نقطه در مقدار واقعی چند متر است؟</p> <p>(۱) ۳۲۰۰ متر (۲) ۳۲۰ متر (۳) ۳۲ متر (۴) ۳/۲ متر</p>	۰/۲۵
۰/۲۵	<p>(ج) شیب خط به معادله $5y = 3x - 2$ برابر است با:</p> <p>(۱) $\frac{5}{3}$ (۲) $\frac{3}{5}$ (۳) $-\frac{5}{3}$ (۴) $-\frac{3}{5}$</p>	۰/۲۵
۰/۲۵	<p>(د) کدام یک از عبارت های زیر یک جمله ای است؟</p> <p>(۱) $3\sqrt{x}$ (۲) x^3 (۳) $5x^{-1}$ (۴) x</p>	۰/۲۵
۰/۷۵	<p>- اگر $A = \{1,2,5,8\}$ و $B = \{5,6,7\}$، آنگاه هر کدام از مجموعه های زیر را با عضوهای مشخص کنید.</p> <p>$A \cup B =$</p> <p>$B - A =$</p>	۰/۷۵

تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۹		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان قیر و کارزین	سوالات امتحانی هماهنگ درس ریاضی
مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	ساعت شروع: ۱۰:۳۰ صبح	دوره متوسطه اول	نام و نام خانوادگی: نام پدر:
تعداد صفحه: ۳	مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	دانش آموزان پایه نهم خرداد ماه ۱۴۰۰	کلاس (پایه/ رشته): نهم

۰/۵	مجموعه $A = \{x x \in R, -2 < x \leq 1\}$ را روی محور نمایش دهید.	۵
۱	الف) بین دو عدد $\sqrt{7}, \sqrt{2}$ دو عدد گنگ دیگر بنویسید. ب) حاصل عبارت روبرو را بدون قدر مطلق بنویسید. $ 2 - \sqrt{5} =$	۶
۱	در مثلث متساوی الساقین ABC میانه وارد بر قاعده BC را رسم میکنیم. نشان دهید دو مثلثی که از رسم این میانه تشکیل شده اند، هم نهشت می باشند. (میانه وارد بر قاعده AM نامگذاری شود)	۷
۱	الف) حاصل عبارت زیر را به صورت یک عدد تواندار بنویسید. $(3^4 \times 3^5) \div 3^{-4} =$ ب) حاصل عبارت زیر را ساده کنید. $5\sqrt{20} - 3\sqrt{45} =$	۸
۱	الف) عدد 435000 را به صورت نماد علمی بنویسید. ب) مخارج کسر زیر را گویا کنید. $\frac{2}{\sqrt{3}}$	۹
۲/۲۵	الف) به کمک اتحادها پاسخ دهید. $(x - 2)(x + 5) =$ $(x - 4)(x + 4) =$ ب) عبارت زیر را تجزیه کنید. $x^2 - 10x + 25 =$ ج) نامعادله زیر را حل کنید. $5x - 2 \leq 2x + 1$	۱۰
۱	الف) خط $y = x + 1$ را رسم کنید.	۱۱

ب) مختصات نقطه ای از این خط را بنویسید که طول آن برابر ۳ باشد.

تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۹		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان قیر و کارزین	سوالات امتحانی هماهنگ درس ریاضی
ساعت شروع: ۱۰:۳۰ صبح	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	دوره متوسطه اول	نام و نام خانوادگی: نام پدر:
تعداد صفحه: ۳	مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	دانش آموزان پایه نهم خرداد ماه ۱۴۰۰	کلاس (پایه/ رشته): نهم

۱	الف) معادله خطی بنویسید که با خط $y = 3x - 2$ موازی بوده و عرض از مبدأ آن ۱- باشد. ب) شیب خطی که از دو نقطه $(2,3)$ و $(5,9)$ را به دست آورید.	۱۲
۱	دستگاه زیر را به روش حذفی حل کنید. $\begin{cases} x + y = 5 \\ 2x - y = 1 \end{cases}$	۱۳
۰/۲۵	الف) عبارت $\frac{x-5}{3x-12}$ به ازای چه مقادیری از x تعریف نشده است؟ ب) حاصل عبارت های زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید. ج) تقسیم $(x^2 - 6x + 10) \div (x - 2)$ را انجام دهید. (خارج قسمت و باقی مانده را مشخص کنید)	۱۴
۱/۵	$\frac{2}{x+3} - \frac{x-3}{x+3} =$ $\frac{x^2}{x^2 - 4x + 4} \times \frac{x-2}{x} =$	۱
۲/۲۵	الف) شعاع کره ای 3cm می باشد، حجم این کره را محاسبه کنید. (با ذکر فرمول) ب) قاعده یک هرم مستطیلی است که طول آن ۸ و عرض آن ۳ سانتی متر می باشد، اگر ارتفاع هرم ۱۵ سانتی متر باشد، حجم هرم را به دست آورید. (با ذکر فرمول)	۱۵
۲۰	موفق و پیروز باشید	