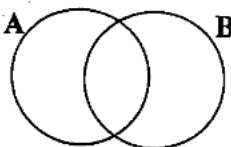


نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان	تعداد صفحات: ۳ صفحه
نام آموزشگاه:	اداره آموزش و پرورش شهرستان لاهیجان	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۸	سؤالات امتحان هماهنگ منطقه ای درس ریاضی	ساعت شروع: ۱۱ صبح
	دانش آموزان و داوطلبان آزاد پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه سال ۱۴۰۰	

ردیف	سؤالات	نمره	
۱	<p>صحیح یا غلط بودن عبارات های زیر را با علامت <input type="checkbox"/> مشخص کنید.</p> <p>الف) مجموعه حروف کلمه «گیلاتی» دارای ۵ عضو است.</p> <p>ب) هیچ عدد گنگی بین $\sqrt{7}$ و $\sqrt{8}$ وجود ندارد.</p> <p>ج) به استدلالی که موضوع مورد نظر را بدرستی نتیجه بدهد، اثبات می گوئیم.</p> <p>د) مساحت نیم کره از دستور $4\pi r^2$ بدست می آید.</p>	<p>درست ، نادرست</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	
۲	<p>گزینه درست را با علامت مشخص کنید. (در هر سوال فقط یک گزینه درست است)</p> <p>A: نمایش نماد علمی عدد 0.000036 کدام است؟</p> <p>الف) 36×10^{-5} <input type="checkbox"/> ب) $3/6 \times 10^{-5}$ <input type="checkbox"/> ج) 36×10^{-5} <input type="checkbox"/> د) $3/6 \times 10^{-5}$ <input type="checkbox"/></p> <p>B: معادله خطی که با خط $y = -7x + \frac{1}{4}$ موازی باشد، و از نقطه $(\frac{1}{4}, 0)$ بگذرد:</p> <p>الف) $y = -7x + 4$ <input type="checkbox"/> ب) $y = -7x$ <input type="checkbox"/> ج) $y = 4x + \frac{1}{4}$ <input type="checkbox"/> د) $y = \frac{1}{4}x + 4$ <input type="checkbox"/></p> <p>C: کدام یک از عبارات های جبری زیر به کمک اتحاد مزدوج تجزیه می شود؟</p> <p>الف) $ax^2 - 7x^2$ <input type="checkbox"/> ب) $4x^2 + 9y^2$ <input type="checkbox"/> ج) $4x^2 - 9y^2$ <input type="checkbox"/> د) $x^2 - 2x^2$ <input type="checkbox"/></p> <p>D: اگر چند جمله ای $3x^2 + 2x + m$ بر $x + 2$ بخش پذیر باشد، مقدار m:</p> <p>الف) $m = 8$ <input type="checkbox"/> ب) $m = -8$ <input type="checkbox"/> ج) $m = 0$ <input type="checkbox"/> د) $m = 1$ <input type="checkbox"/></p>	۲	
۳	<p>در جاهای خالی کلمه یا عدد مناسب بنویسید.</p> <p>الف) اگر دو شکل هم نهشت باشند، نسبت تشابه آن ها است.</p> <p>ب) عبارت گویای $\frac{3x^2 - x}{x + 6}$ به ازای $x = \dots\dots\dots$ تعریف نشده است.</p> <p>ج) فرمول مساحت کره به شعاع r از رابطه بدست می آید.</p>	۰/۷۵	
۴	<p>الف) اگر $A = \{2, 6, 7\}$ و $B = \{4, 2, 9\}$ باشد، نمودار ون آن را رسم کنید. (۰/۷۵)</p> <p>ب) مقدار x و y را طوری پیدا کنید که دو مجموعه $\{5, y+3\}$ و $\{x-1, 7\}$ برابر شوند. (۱)</p>		۱/۷۵

ادامه سؤالات در صفحه دوم

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان اداره آموزش و پرورش شهرستان لاهیجان	تعداد صفحات: ۳ صفحه
نام آموزشگاه:	سوالات امتحان هماهنگ منطقه ای درس ریاضی	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۸	دانش آموزان و داوطلبان آزاد پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه سال ۱۴۰۰	ساعت شروع: ۱۱ صبح
ردیف	سوالات	نمره
۵	الف) حاصل عبارت را بدست آورید. (۱) $ -3 + \sqrt{5} + 2 - \sqrt{5} =$ ب) تاسی را پرتاب می کنیم. احتمال اینکه عدد ظاهر شده مضرب ۳ باشد چقدر است؟ (۰/۲۵)	۱/۲۵
۶	الف) جاهای خالی را کامل کنید. (۰/۷۵) $\sqrt{72} - \sqrt{18} = 6\sqrt{\dots} - \dots = \dots$ ب) در جای خالی عدد مناسب بنویسید. (۰/۲۵) $\frac{m^6 \times m^{-2}}{m^{\square}} = m$ ج) مخرج کسر مقابل را گویا کنید. (۰/۵) $\frac{\Delta x}{\sqrt{2}} =$	۱/۵
۷	الف) چند جمله ای های زیر را نسبت به توان های نزولی x مرتب کنید. (۰/۵) $-2by^4x + 3x^2ay^5 - 4a^2x^2y =$ ب) حاصل را به کمک اتحاد حل کنید. (۰/۷۵) $(2x - 3)^2 =$ ج) عبارت زیر را تجزیه کنید. (۰/۵) $x^2 - 6x + 8 =$ د) نامعادله را حل و مجموعه جواب آن را بنویسید. (۰/۷۵) $7 - 2x \geq 15 - 1 \cdot x^2$	۲/۵
۸	الف) شیب خطی که از دو نقطه $\begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 1 \\ 5 \end{bmatrix}$ می گذرد را بنویسید. (۰/۷۵) ب) خط $y = -2x + 1$ را رسم کنید. (۰/۷۵) ج) با توجه به خط داده شده: ۱- شیب خط را بدست آورید. (۰/۵) ۲- عرض از مبدأ آن چند است؟ (۰/۲۵)	۲/۲۵

ادامه سوالات در صفحه سوم

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان	تعداد صفحات: ۳ صفحه
نام آموزشگاه:	اداره آموزش و پرورش شهرستان لاهیجان	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۸	دانش آموزان و داوطلبان آزاد پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه سال ۱۴۰۰	ساعت شروع: ۱۱ صبح

ردیف	سوالات	نمره
۹	دستگاه معادله خطی را حل کنید. (انتخاب راهبرد آزاد)	۰/۷۵
	$\begin{cases} x - 2y = 7 \\ 3x + 2y = 45 \end{cases}$	
۱۰	الف) حاصل را بدست آورید. (۲)	۳
	$\frac{\frac{3}{x} - \frac{4}{2x} + \frac{5}{6x}}{\frac{x^2 - 6x + 5}{x^2 - 1} \div \frac{x^2 - 11x + 30}{x + 1}}$	
	ب) در \square عبارت یا عدد مناسب بنویسید. (۱)	
	$\begin{array}{r} 2x^2 + 3x + 4 \quad \quad x - 2 \\ -2x^2 + 4x \quad \quad \square + 7 \\ \hline 7x + \square \\ -7x + \square \\ \hline \square \end{array}$	
۱۱	دو مثلث مقابل متشابه اند. مقدار مجهول را بدست آورید. (با راه حل)	۱
	$x = \dots\dots\dots$ $m = \dots\dots\dots$	
۱۲	الف) اگر یک مثلث قائم الزاویه را حول ضلع قائم آن دوران دهیم چه شکلی پدید می آید؟ (۰/۲۵)..... ب) در چه صورتی حجم یک کره با مساحت آن برابر است؟ (۰/۵) الف) $R=1$ ب) $R=2$ ج) $R=3$ د) $R=4$ ج) مساحت یک کلاه (عرق چین) به شکل رویه نیم کره به شعاع ۱۰ سانتی متر را بدست آورید. (۰/۵) د) حجم هرم مقابل را بدست آورید. (۱) (قاعده به شکل مستطیل و AH ارتفاع است)	۲/۲۵
۲۰	جمع کل نمرات	

*** موفق باشید ***

نمره به عدد	نمره به حروف	نام و نام خانوادگی دبیر مربوطه و امضاء