

دبیرستان دخترانه
غیردولت
متوسط
دوم

تنها استودیو آموزشی شرق گیلان

دارای ۳ استودیو آموزشی
برای برگزاری کلاس های آنلاین

نمونه سوال امتحانات نهایی

پایگاه اینترنتی دبیرستان رستا:



۰۱۳ ۴۲۵۵۰۲۰۲

۰۱۳ ۴۲۵۵۰۳۰۳

۰۱۳ ۴۲۵۵۰۴۰۴



Www.Rastaschool.com

لنگرود ، بلوار عبدالکریمی
کمربندی ، نرسیده به تعاونی یازده



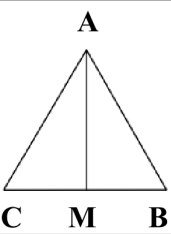


نمونه سوال امتحانات نهایی خرداد ماه

ردیف	سؤالات	نمره
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارات های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) مجموعه حروف کلمه " گیلا نی " دارای ۵ عضو است.</p> <p>ب) درجه چند جمله ای $3x^3y^2 - 2x$ نسبت به متغیر x برابر ۴ می باشد .</p> <p>ج) مجموع دوعدد گنگ ، همواره عددی گنگ است.</p> <p>د) خط $y = -6$ موازی محور طول است.</p>	<p>غلط <input type="checkbox"/> صحیح <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 انتخاب کنید.</p> <p>(۲-۱) در پرتاب هم زمان دو تاس سبز و زرد، احتمال این که مجموع دو عدد رو شده مساوی ۹ باشد، چیست؟</p> <p>الف) $\frac{1}{18}$ <input type="checkbox"/> ب) $\frac{2}{9}$ <input type="checkbox"/> ج) $\frac{1}{9}$ <input type="checkbox"/> د) $\frac{1}{4}$ <input type="checkbox"/></p> <p>(۲-۲) اگر حجم مکعب $8a^3$ باشد، ضلع مکعب کدام گزینه است؟</p> <p>الف) $4a$ <input type="checkbox"/> ب) $2a^3$ <input type="checkbox"/> ج) $2a$ <input type="checkbox"/> د) $8a$ <input type="checkbox"/></p> <p>(۲-۳) نقطه $[.]$ روی کدام خط قرار دارد؟</p> <p>الف) $y = x + 1$ <input type="checkbox"/> ب) $y = 4$ <input type="checkbox"/> ج) $x = 1$ <input type="checkbox"/> د) $7y = 2x$ <input type="checkbox"/></p> <p>(۲-۴) در چه صورت حجم یک کره با مساحت آن برابر است؟</p> <p>الف) $R = 2$ <input type="checkbox"/> ب) $R = 3$ <input type="checkbox"/> ج) $R = 4$ <input type="checkbox"/> د) $R = 1$ <input type="checkbox"/></p> <p>(۲-۵) اگر $x + y = 10$ و $xy = 28$ باشد، حاصل $x^2 + y^2$ برابر کدام گزینه است؟</p> <p>الف) 44 <input type="checkbox"/> ب) 18 <input type="checkbox"/> ج) 38 <input type="checkbox"/> د) 72 <input type="checkbox"/></p>	۲/۵
۳	<p>در جای خالی کلمه یا عبارت مناسب قرار دهید.</p> <p>الف) دوچند ضلعی با تعداد اضلاع برابر همواره متشابه هستند .</p> <p>ب) اگر $y < 0$ و $x > 0$ باشد، حاصل $\sqrt{(xy)^2}$ برابر است.</p> <p>ج) برای گویا کردن مخرج کسر $\frac{6}{\sqrt{b}}$ ، باید صورت و مخرج کسر را در ضرب کنیم.</p> <p>د) نصف عدد 4^{-3} به صورت توان دار برابر است.</p>	۱
۴	<p>الف) اگر $A = \{2, 6, 7\}$ و $B = \{4, 2, 9\}$ باشد. نمودار ون زیر را کامل کنید. (۵/نمره)</p> <p>ب) مجموعه مقابل را با عضو هایش مشخص کنید. (۵/نمره)</p>	
۱/۲۵	<p>$B = \left\{ \frac{x+1}{2} / x \in N, x \leq 2 \right\} =$</p> <p>ج) مقدار m را چنان پیدا کنید که مجموعه $A = \{-4, m-1\}$ یک عضوی باشد. (۲۵/نمره)</p>	۱/۲۵
۵	<p>الف) حاصل عبارت زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید. (۷۵/نمره)</p> <p>ب) ضخامت یک شیشه حدود $10^2 \times 2 \times 10^{-6}$ سانتی متر می باشد ، این عدد را با نماد علمی نشان دهید. (۵/نمره)</p>	<p>$\sqrt{5} (3\sqrt{10} + \sqrt{2}) =$</p>
۱/۲۵		۱/۲۵




نمونه سوال امتحانات نهایی خرداد ماه

ردیف	سؤالات	نمره
۶	الف) عبارت زیر را به زبان ریاضی بنویسید: "قدر مطلق تفاضل دو عدد، بزرگتر یا مساوی تفاضل قدر مطلق آن دو عدد است." (۷۵/۰ نمره)	
	ب) مجموعه مقابل را روی محور نمایش دهید. (۵/۰ نمره)	۱/۲۵
	$A = \{x \in \mathbb{R} \mid -3 \geq x\}$	
۷	در مثلث متساوی الساقین ABC، نیمساز زاویه A را رسم کرده ایم. ثابت کنید AM میانه است.	
		۱/۲۵
۸	الف) به کمک اتحاد، درستی رابطه مقابل را بررسی کنید. (۵ نمره)	
	$(a-b)^2 + 2ab = a^2 + b^2$	
	ب) تجزیه کنید. (۷۵/۰ نمره)	
	$m^4 - 1 =$	
	ج) نا معادله مقابل را حل کنید. (۷۵/۰ نمره)	۲/۵
	$2(x-3) - 1 \leq 3x$	
۹	الف) در جای خالی عبارت مناسب بنویسید. (۵/۰ نمره)	
	$\frac{x-6}{2x} = \frac{x^2-36}{\square}$	
	ب) فقط یکی از عبارتهای گویای زیر ساده شدنی است. آن را مشخص و ساده کنید. (۵/۰ نمره)	۱
	$\frac{4a-1}{1-4a}$ $\frac{2x+y}{x+2y}$	
۱۰	الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. (۷۵/۰ نمره) (مخرج کسر مخالف صفر می باشد)	
	$\frac{x}{x-3} + \frac{2}{x} =$	
	ب) برای عبارت گویای زیر مقادیری را به دست آورید که عبارت به ازای آنها تعریف نشده باشد. (۷۵/۰ نمره)	۱/۵
	$\frac{4x}{x^2-x}$	



نمونه سوال امتحانات نهایی خرداد ماه

ردیف	سؤالات	نمره
۱۱	مقدار m را طوری پیدا کنید که عبارت $4x^2 - 5x - m$ بر $x-1$ بخش پذیر باشد.	۱
۱۲	الف) خط به معادله $y = 2x - 3$ را روی محور مختصات رسم کنید. (نمره)	۱/۵
	ب) معادله خطی را بنویسید که از دو نقطه $\begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix}$ بگذرد. (۵/نمره)	
۱۳	دستگاه معادله خطی مقابل را حل کنید. (راهبرد آزاد)	۱
	$\begin{cases} 2x - y = 5 \\ x - 2y = 1 \end{cases}$	
۱۴	مساحت کل یک نیم کره تو پر به شعاع ۴ سانتی متر را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است)	۱
۱۵	الف) قاعده هرمی مثلث قائم الزاویه به اضلاع قائمه ۴ و ۱۰ سانتی متر و ارتفاع هرم ۱۲ سانتی متر است. حجم هرم را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است) (۷۵/نمره)	۱
	ب) گسترده هرم منتظم با قاعده مربع را رسم کنید. (۲۵/نمره)	
۲۰	جمع کل نمرات	

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	راهنمای تصحیح امتحان هماهنگ استانی درس ریاضیات	تعداد صفحات: ۲ صفحه
تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۰۳/۱۱	دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد پایهٔ نهم دورهٔ اول متوسطه خرداد سال ۱۳۹۸	ساعت شروع: ۱۱ صبح
ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۱	$\begin{array}{r} 4x^2 - 5 - m \\ -4x^2 + 4 \\ \hline -x - m \\ x - 1 \\ \hline \end{array} \quad + \quad \begin{array}{r} x - 1 \\ 4x - 1 \\ \hline \end{array}$ <p>*(در صورتی که تقسیم، درست حل شده باشد، نمره کامل منظور گردد.)</p> <p>(۰/۲۵) $-m - 1 \rightarrow -m - 1 = 0 \rightarrow m = -1$ (۰/۲۵)</p>	۱
۱۲	<p>الف) بدست آوردن هر نقطه (۰/۲۵) و رسم خط (۰/۵)</p> <p>ب) $y = \frac{-3}{3}x$ (۰/۵)</p>	۱/۵
۱۳	<p>راهبرد آزاد: (۰/۵) برای راه حل منظور گردد. $x = 3$ (۰/۲۵) , $y = 1$ (۰/۲۵)</p>	۱
۱۴	<p>مساحت نیم کره (۰/۵) $= 2\pi r^2 = 2 \times 4 \times 4 \times \pi = 32\pi$</p> <p>مساحت دایره (۰/۲۵) $= 4 \times 4 \times \pi = 16\pi$</p> <p>مساحت کل (۰/۲۵) $= 16\pi + 32\pi = 48\pi$</p>	۱
۱۵	<p>الف)</p> <p>$S = \frac{10 \times 4}{2} = 20$ (۰/۲۵)</p> <p>$V = \frac{sh}{3} = \frac{20 \times 12}{3} = 80$ (۰/۲۵)</p> <p>*(اگر شکل دقیق رسم نشد، نمره کامل منظور گردد.)</p> <p>ب)</p>  <p>(۰/۲۵)</p>	۱
۲۰	جمع کل نمرات	



دبیرستان غیر دولتی دخترانه رستا



۰۳ ۴۲۵۵۰۲۰۲

۰۳ ۴۲۵۵۰۳۰۳

۰۳ ۴۲۵۵۰۴۰۴

www.Rastaschool.com

لنگرود، بلوار عبدالکریمی
کمربندی، نرسیده به تعاونی یازده

