

<p>آمادگی برای آزمون نوبت دوم</p> <p>پاسخ به صورت گروهی</p>	<p>وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی آموزش و پرورش تربت حیدریه مجتمع آموزشی شهید بهشتی</p>	<p>آزمون گروهی ریاضی ۱ - کل کتاب تاریخ: ۹۱/۲/۲۴ دبیر: مهدی رضایی کهخا</p>
	<p>امام علی (ع): از آنان مباشید که بدون زحمت و تلاش امید به عاقبتی نیک دارند.</p>	

قابل توجه دانش آموزان گرامی: ۱- سوالات در ۴ صفحه تنظیم گردیده است. ۲- پاسخ سوالات را در پاسخنامه بنویسید.

بارم	سوالات دوست داشتنی شما	ردیف و کد
۱	<p>جاهای خالی را پر کنید.</p> <p>الف) حاصل عبارت $(-2) \times [3 - 3(2 - 3)^7] - 5$ برابر می باشد.</p> <p>ب) حاصل عبارت</p> $\frac{3}{2 \times 4} + \frac{3}{4 \times 6} + \frac{3}{6 \times 8} + \dots + \frac{3}{18 \times 20} + \frac{1}{10 \times 11} + \frac{1}{11 \times 12} + \frac{1}{12 \times 13} + \dots \frac{1}{39 \times 40}$ <p>برابر است با $\frac{\dots}{4}$.</p>	۱ R1-9002-3,10
۱	<p>مجموع تعداد زیر مجموعه های سه مجموعه ی $k-2$، k، $k+1$ عضوی برابر 10^4 است.</p> <p>تعداد زیر مجموعه های هر مجموعه چقدر است.</p>	۲ R1-9002-93
۰/۷۵	<p>کوچکترین عدد صحیحی که بجای y قرار گیرد تا عبارت</p> $16^2 \times \left(\frac{2}{3}\right)^5 \times \left(\frac{3}{7}\right)^7 \times 125 \times 5^3 \times y$ <p>مجذور کامل شود کدام است.</p>	۳ R1-112-37
۱/۲۵	<p>اگر $x^2 + x + 1 = 0$ باشد، حاصل $x^{50} + \frac{1}{x^{50}}$ را بدست آورید.</p>	۴ R1-112-88
۱	<p>امیرعلی و امیرعباس به ترتیب 40000 و 70000 تومان ذخیره دارند. امیرعلی هر ماه 20000 و امیرعباس هر ماه 30000 تومان به ذخیره ی خود می افزایند. به کمک حل معادله مشخص کنید پس از چند ماه ذخیره ی آن ها برابر می شود.</p>	۵ R1-9012-66
۱	<p>اگر مجموع x, y از دستگاه $\begin{cases} 2x + y = k \\ 5x - 3y = k + 2 \end{cases}$ برابر 17 باشد، مقدار k را بدست آورید.</p>	۶ R1-9012-



<p>امضاء و تاریخ:</p>	<p>دکتر الهی قمشه ای: ریاضیات شانه زلف پریشان طبیعت است نام و نام خانوادگی مصحح: مهدی رضایی کهخا www.rezaei1439.blogfa.com</p>	<p>نمره به عدد: نمره به حروف:</p>
-----------------------	---	---------------------------------------

<p>آمادگی برای آزمون نوبت دوم</p> <p>پاسخ به صورت گروهی</p>	<p>وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی</p> <p>آموزش و پرورش تربت حیدریه</p>	<p>آزمون گروهی ریاضی ۱ - کل کتاب</p> <p>تاریخ: ۹۱/۲/۲۴</p> <p>دبیر: مهدی رضایی کهکها</p>
	<p>مجتمع آموزشی شهید بهشتی</p>	
<p>امام علی (ع): از آنان مباحثید که بدون زحمت و تلاش امید به عاقبتی نیک دارند.</p>		

قابل توجه دانش آموزان گرامی: ۱- سوالات در ۴ صفحه تنظیم گردیده است. ۲- پاسخ سوالات را در پاسخنامه بنویسید.

		71
۱/۵	<p>برای مثلث به رئوس $A = \begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 2 \\ 7 \end{bmatrix}$, $C = \begin{bmatrix} 6 \\ 1 \end{bmatrix}$ مطلوبست:</p> <p>الف) محل برخورد ارتفاع های مثلث</p> <p>ب) محل برخورد عمود منصف های مثلث</p>	<p>۷</p> <p>R1-9012-70</p>
۱/۵	<p>دستگاه مقابل را از روش دلخواه حل کنید.</p> $\begin{cases} \frac{xy}{3x+2y} = 2 \\ \frac{xy}{x-y} = 9 \end{cases}$	<p>۸</p> <p>R1-9012-71</p>
۱	<p>حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید.</p> $A = \tan 1^\circ \times \tan 2^\circ \times \tan 3^\circ \times \dots \times \tan 89^\circ$ $B = 2 \sin 40.5^\circ - \tan^2 54.0^\circ$	<p>۹</p> <p>R1-9012-85</p>
۱	<p>چهار ضلع یک چهار ضلعی محدب به ترتیب طول های ۱۳ و ۱۲ و ۴ و ۳ واحد دارند. اگر طول یکی از قطر ها ۵ باشد، مقدار زوایای این چهار ضلعی را بیابید.</p> <p>$(\tan 22/5 = 0/417, \tan 37 = 0/75)$</p>	<p>۱۰</p> <p>R1-901288</p>
۱	<p>هنگام نمایش تئاتر، یکی از بازیگران به یک استوانه چوبی توپر به قطر قاعده ی ۷۰ سانتی متر و ارتفاع ۳ متر که جزئی از دکور است برخورد می کند. اگر لبه ی استوانه حداکثر ۱۷ سانتی متر از سطح زمین بلند شود، استوانه به وضع عادی برمی گردد یا واژگون می شود.</p>	<p>۱۱</p> <p>R1-9012-86</p>
۱	<p>اگر $a + b + c = 0$ باشد، حاصل عبارت $\frac{a^2}{2a^2 + bc} + \frac{b^2}{2b^2 + ac} + \frac{c^2}{2c^2 + ab}$ را بدست آورید.</p>	<p>۱۲</p> <p>R1-112-121</p>
۱	<p>باقی مانده ی تقسیم عبارت $x^4 - ax^3 + x^2 + 2ax + 1$ بر $x + 1$ برابر ۴ می باشد. مقدار a را بدست آورید.</p>	<p>۱۳</p> <p>R1-112-69</p>

<p>امضاء و تاریخ:</p>	<p>دکتر الهی قمشه ای: ریاضیات شانه زلف پریشان طبیعت است</p> <p>نام و نام خانوادگی مصحح: مهدی رضایی کهکها</p> <p>www.rezaei1439.blogfa.com</p>	<p>نمره به عدد:</p> <p>نمره به حروف:</p>
-----------------------	---	--

<p>آمادگی برای آزمون نوبت دوم</p> <p>پاسخ به صورت گروهی</p>	<p>وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی</p> <p>آموزش و پرورش تربت حیدریه</p> <p>مجتمع آموزشی شهید بهشتی</p>	<p>آزمون گروهی ریاضی ۱ - کل کتاب</p> <p>تاریخ: ۹۱/۲/۲۴</p> <p>دبیر: مهدی رضایی کهخا</p>
	<p>امام علی (ع): از آنان مباشید که بدون زحمت و تلاش امید به عاقبتی نیک دارند.</p>	

قابل توجه دانش آموزان گرامی: ۱- سوالات در ۴ صفحه تنظیم گردیده است. ۲- پاسخ سوالات را در پاسخنامه بنویسید.

۱	عبارت $\frac{x^4 - 4}{x^4 + 4}$ را به شکل ضرب ۲ عبارت گویا بنویسید که صورت و مخرج آنها درجه ۲ باشد.	۱۴ R1-9012-105
۳	الف) بازای چه مقدار n ، معادله $m^2x^2 - 6mx + 2m + n = 0$ دارای ریشه ی مضاعف $\frac{3}{4}$ است. ب) معادله ی زیر را حل کنید. $3\left(\frac{x+3}{2x-1}\right)^2 - 4\left(\frac{x+3}{2x-1}\right) + 1 = 0$	۱۵ R1-104-220,223 R1-9012-119
۲	الف) در کارخانه ای هزینه تولید x متر سیم بر حسب ریال از رابطه ی $C = 50x + 6000$ محاسبه می شود اگر قیمت فروش هر متر سیم ۷۰ ریال باشد حداقل چند متر سیم باید به فروش برسد تا کارخانه ضرر نکند. ب) بازای چه مقدار از k عدد $\frac{5k+1}{6}$ می تواند برابر سینوس زاویه ای باشد. ج) چند عدد فرد مضرب ۳ بین ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ وجود دارد. (حل نامعادله)	۱۶ R1-104-235 R1-9012-128
۱	(سوال ارفاقی) عددی را بر اعداد ۵ و ۷ و ۸ تقسیم کرده ایم باقی مانده ها به ترتیب ۲ و ۵ و ۷ و مجموع خارج قسمت ها ۲۰ شده است. به کمک حل معادله این عدد را بدست آورید.	۱۷ B-5313-53
۱	(سوال ارفاقی) فرض کنید x, y عددهای حقیقی باشند با قدرمطلق های متفاوت که در معادلات $\begin{cases} x^3 = 13x + 3y \\ y^3 = 3x + 13y \end{cases}$ صدق می کنند. مقدار عددی $(x^2 - y^2)^2$ را به دست آورید.	۱۸ B-5313-13
۱	(سوال ارفاقی): $\frac{1}{5}$ آب موجود در آب انباری را مصرف می کنیم. پس از آن، $\frac{1}{5}$ آب باقی مانده	۱۹ b-5212-28

<p>امضاء و تاریخ:</p>	<p>دکتر الهی قمشه ای: ریاضیات شانه زلف پریشان طبیعت است نام و نام خانوادگی مصحح: مهدی رضایی کهخا www.rezaei1439.blogfa.com</p>	<p>نمره به عدد:</p> <p>نمره به حروف:</p>
-----------------------	--	--

<p>آمادگی برای آزمون نوبت دوم</p> <p>پاسخ به صورت گروهی</p>	<p>وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی</p> <p>آموزش و پرورش تربت حیدریه</p> <p>مجمع آموزشی شهید بهشتی</p>	<p>آزمون گروهی ریاضی ۱ - کل کتاب</p> <p>تاریخ: ۹۱/۲/۲۴</p> <p>دبیر: مهدی رضایی کهخا</p>
	<p>امام علی (ع): از آنان مباحثید که بدون زحمت و تلاش امید به عاقبتی نیک دارند .</p>	

قابل توجه دانش آموزان گرامی : ۱- سوالات در ۴ صفحه تنظیم گردیده است. ۲- پاسخ سوالات را در پاسخنامه بنویسید.

	<p>را نیز خارج می کنیم . بعد از این برداشت ، آب باقی مانده در آب انباری به اندازه ی $\frac{1}{5}$ گنجایش آن است . حساب کنید چه کسری از آب انبار ، آب داشته است .</p>	
۱	<p>(سوال ارفاقی) : دو دوچرخه سوار دور میدان دایره ای شکلی حرکت می کنند . وقتی در خلاف مسیر هم حرکت کنند ، هر ۱۰ ثانیه یک بار یکدیگر را ملاقات می کنند و وقتی در یک جهت حرکت می کنند ، هر ۱۷۰ ثانیه یک بار به هم می رسند ، اگر محیط میدان ۱۷۰ متر باشد ، سرعت هر یک از دوچرخه ها را پیدا کنید.</p>	<p>۲۰</p> <p>b-5414-16</p>

موفق و پیروز باشید.

۲۴ / اردیبهشت / ۹۱

<p>امضاء و تاریخ :</p>	<p>دکتر الهی قمشه ای : ریاضیات شانه زلف پریشان طبیعت است</p> <p>نام و نام خانوادگی مصحح : مهدی رضایی کهخا</p> <p>www.rezaei1439.blogfa.com</p>	<p>نمره به عدد :</p> <p>نمره به حروف :</p>
------------------------	---	--