


تلاشی در مسیر موفقیت



- دانلود گام به گام تمام دروس ✓
- دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه ✓
- دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی ✓
- دانلود نمونه سوالات امتحانی ✓
- مشاوره کنکور ✓
- فیلم های انگیزشی ✓

 [www.ToranjBook.Net](http://www.ToranjBook.Net)

 [ToranjBook\\_Net](https://t.me/ToranjBook_Net)

 [ToranjBook\\_Net](https://www.instagram.com/ToranjBook_Net)

نام خانوادگی:	نام: « باسمه تعالی »
نام آموزشگاه:	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
شماره‌ی داوطلب:	اداره سنجش آموزش و پرورش
نوبت: خردادماه ۱۴۰۱	سؤالات امتحان هماهنگ پایه نهم
	درس: ریاضی
	Sanjesh-razavi.medu.ir
تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۲۱	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
	ساعت شروع: ۱۰ صبح
	تعداد صفحات: ۴
	تعداد سؤال: ۱۷

ردیف	سؤالات	بارم
------	--------	------

ادب، بهترین اخلاق نیکوست « پیامبر (ص) »  
 دانش آموز عزیز: ضمن آرزوی موفقیت برای شما لطفاً با مطالعه دقیق ۱۷ سوال زیر، پاسخ مناسب را در محل‌های تعیین شده بنویسید.

**درست یا نادرست بودن عبارات های زیر را مشخص کنید.**

۱	الف) هر دو مربع دلخواه، با هم متشابهند. ب) نمایش اعشاری کسر $\frac{3}{5}$ مختوم است. ج) عبارت "چهار ریاضیدان مشهور ایرانی" یک مجموعه را مشخص می کند. د) خط $y = 3x$ ، از مبدا مختصات عبور می کند.	<input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ
---	--	--

**پاسخ درست را با گذاشتن علامت × در داخل □ مشخص کنید.**

۰/۷۵	۲- الف) در پرتاب یک تاس، احتمال اینکه عدد رو شده اول باشد، چقدر است؟ ب) شیب خط به معادله $2y = 8x + 10$ برابر است با: ج) کدام یک از گزینه های زیر، یک "عبارت گویا" نیست؟	<input type="checkbox"/> $\frac{2}{3}$ (۱) <input type="checkbox"/> $\frac{1}{3}$ (۲) <input type="checkbox"/> $\frac{1}{2}$ (۳) <input type="checkbox"/> $\frac{1}{6}$ (۴) <input type="checkbox"/> ۴ (۱) <input type="checkbox"/> ۸ (۲) <input type="checkbox"/> ۱۰ (۳) <input type="checkbox"/> ۵ (۴) <input type="checkbox"/> $\frac{4x+5}{x^2}$ (۱) <input type="checkbox"/> $\frac{\sqrt{x}-3}{2x+7}$ (۲) <input type="checkbox"/> $\frac{-7}{x}$ (۳) <input type="checkbox"/> $\frac{3x}{x-1}$ (۴)
------	--	---

**جمله های زیر را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید.**

۱	۳- الف) مجموعه $\{\emptyset\}$ دارای ..... عضو است. ب) درجه تک جمله ای $7x^2y^3$ نسبت به متغیرهای $x$ و $y$ ، برابر ..... است. ج) ریشه سوم « $-۸$ »، عدد ..... می باشد. د) مساحت یک کره به شعاع $R$ ، برابر با ..... است.	
---	--	--

**به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.**

۱/۵	۴- با توجه به نمودار مقابل، تساوی ها را کامل کنید. الف) $A \cup B =$ ب) $B - A =$ ج) $n(A \cap B) =$	
-----	---	--

بارم	سؤالات	ردیف
۰/۵	$A = \{x \in \mathbb{R} \mid -1 < x \leq 3\}$ 	۵- مجموعه مقابل را روی محور نمایش دهید.
۰/۵	الف) بین دو عدد $\sqrt{5}$ و $\sqrt{10}$ ، یک عدد گنگ و یک عدد گویا بنویسید.	۶-
۰/۵	ب) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $\sqrt{(\sqrt{11} - 4)^2} =$	۷-
۰/۵	آیا استدلال زیر درست است؟ چرا؟ $\left\{ \begin{array}{l} \text{هر مستطیل، یک متوازی الاضلاع است.} \\ \text{چهارضلعی ABCD متوازی الاضلاع است.} \end{array} \right. \Rightarrow \text{چهارضلعی ABCD مستطیل است.}$	۸-
۱	<p>در اثبات زیر، جاهای خالی را کامل کنید.                  « در شکل مقابل O مرکز دایره است و AB و CD بر دایره مماس اند.                  نشان دهید که AB و CD برابرند. »</p>  <p>بنا به حالت (.....) <math>\hat{B} = \hat{C} = 90^\circ \Rightarrow \triangle AOB \cong \triangle DOC \Rightarrow \dots = \dots</math></p> <p>..... = .....</p> <p>..... = .....</p>	۹-
۰/۵	الف) عبارت مقابل را ساده کنید. $\sqrt{18} + 5\sqrt{2} =$	۱۰-
۰/۵	ب) مساحت استان خراسان رضوی حدود ۱۱۶۰۰۰ کیلومتر مربع است. این عدد را بر حسب کیلومتر مربع ، با نماد علمی بنویسید.	۱۱-
۰/۵	ج) مخارج کسر رو به رو را گویا کنید. $\frac{2}{\sqrt{7}}$	

بارم	سؤالات	ردیف
	حاصل عبارات های داده شده را با استفاده از اتحادها به دست آورید.	۱۰-
۰/۵	الف) $(3x + 2)(3x - 2) =$	
۰/۷۵	ب) $(5x + y)^2 =$	
۰/۷۵	$x^2 - 7x + 12 =$	عبارت مقابل را به کمک اتحادها تجزیه کنید.
۱	$3(2x + 1) \leq 4x + 9$	۱۱-
	نامعادله مقابل را حل کنید.	
۱	$\begin{cases} 4x - y = 5 \\ 3x + 2y = 12 \end{cases}$	۱۲-
		دستگاه معادلات خطی مقابل را حل کنید.
۱		۱۳-
		الف) با توجه به شکل مقابل، معادله خط d را بنویسید.
۰/۵	ب) معادله خطی را بنویسید که موازی با محور طول ها باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} 2 \\ 7 \end{bmatrix}$ بگذرد.	

نام خانوادگی:	نام و نام خانوادگی
نام آموزشگاه:	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
شماره‌ی داوطلب:	اداره سنجش آموزش و پرورش
نوبت: خردادماه ۱۴۰۱	سؤالات امتحان هماهنگ پایه نهم
	درس: ریاضی
	Sanjesh-razavi.medu.ir
تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۲۱	« باسمه تعالی »
مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	
ساعت شروع: ۱۰ صبح	
تعداد صفحات: ۴	
تعداد سؤال: ۱۷	

ردیف	سؤالات	بارم
۱۴-	عبارت $\frac{x-1}{2x-6}$ به ازای چه مقداری از $x$ ، تعریف نشده است؟ حاصل عبارت های زیر را به دست آورید و نتیجه را تا حد امکان ساده کنید. (مخرج ها مخالف صفر فرض شده است)	۰/۵
	الف) $\frac{2}{x} + \frac{5}{(x+3)} =$	۱
	ب) $\frac{3x+6}{(x+1)} \times \frac{(x+1)^2}{(x+2)} =$	۱
۱۵-	تقسیم زیر را انجام دهید و خارج قسمت و باقی مانده را مشخص کنید. $x^2 - 4x + 1 \quad   \quad x + 2$	۱
۱۶-	حجم کره ای به شعاع ۳ سانتی متر را به دست آورید. (نوشتن فرمول حجم کره الزامی است)	۱
۱۷-	الف) از دوران یک مثلث قائم الزاویه حول یکی از اضلاع زاویه قائمه آن، چه شکلی ایجاد می شود؟ ب) حجم هرم منتظمی را به دست آورید که ارتفاع آن ۶ سانتی متر و قاعده آن، مربعی به ضلع ۴ سانتی متر است. (نوشتن فرمول حجم هرم الزامی است)	۰/۲۵
		۱

صفحه ۴		موفق باشید		جمع بarm ۲۰	
تصحیح و نمره گذاری	نام و نام خانوادگی مصحح / دبیر	نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات	نام و نام خانوادگی مصحح / دبیر	نام و نام خانوادگی مصحح / دبیر	
با عدد	با حروف	با عدد	با حروف	با عدد	با حروف
	امضاء:		امضاء:		امضاء:

نام خانوادگی: \_\_\_\_\_  
 نام آموزشگاه: \_\_\_\_\_  
 شماره‌ی داوطلب: \_\_\_\_\_  
 نوبت: خردادماه ۱۴۰۱

« باسمه تعالی »  
 اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی  
 اداره سنجش آموزش و پرورش  
 سوالات امتحان هماهنگ باید نهم  
 درس: ریاضی  
 Sanjesh-razavi.medu.ir

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۲۱

مدیریت آموزش و پرورش خراسان رضوی  
 اداره سنجش آموزش و پرورش  
 تعداد صفحات: ۴  
 تعداد سؤالات: ۱۷  
 دبیرستان نمونه دولتی سوسپله اول خراسان رضوی  
 تاریخ: ۱۳۹۷  
 شماره: ۹۶۰۷۴۳۱۳

ردیف

ادب، بهترین اخلاق نیکوست « پیامبر (س) »

دانش آموز عزیز: ضمن آرزوی موفقیت برای شما لطفاً با مطالعه دقیق ۱۷ سوال زیر، پاسخ مناسب را در محل‌های تعیین شده بنویسید.

درست یا نادرست بودن عبارات پای زیر را مشخص کنید.

۱	الف) هر دو مربع دلخواه، با هم متشابهند. ب) نمایش اعشاری کسر $\frac{۳}{۵}$ مختوم است. ج) عبارت "چهار ریاضیدان مشهور ایرانی" یک مجموعه را مشخص می‌کند. د) خط $y = ۳x$ ، از مبدا مختصات عبور می‌کند.	ص <input checked="" type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input checked="" type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input checked="" type="checkbox"/> ص <input checked="" type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/>
---	--	--

پاسخ درست را با گذاشتن علامت  $\times$  در داخل  مشخص کنید.

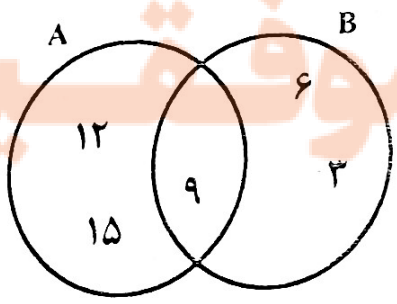
۰/۷۵	۲- الف) در پرتاب یک تاس، احتمال اینکه عدد رو شده اول باشد، چقدر است؟ ب) شیب خط به معادله $\frac{۲}{۳}y = \frac{۸}{۴}x + ۱۰$ برابر است با: ج) کدام یک از گزینه‌های زیر، یک "عبارت گویا" نیست؟	<input type="checkbox"/> $\frac{۲}{۳}$ (۱) <input checked="" type="checkbox"/> $\frac{۱}{۲}$ (۲) <input type="checkbox"/> $\frac{۱}{۳}$ (۳) <input type="checkbox"/> $\frac{۱}{۶}$ (۴) <input checked="" type="checkbox"/> ۴ (۱) <input type="checkbox"/> ۸ (۲) <input type="checkbox"/> ۱۰ (۳) <input type="checkbox"/> ۵ (۴) <input type="checkbox"/> $\frac{۴x+۵}{x^2}$ (۱) <input checked="" type="checkbox"/> $\frac{\sqrt{x-۳}}{۲x+۷}$ (۲) <input type="checkbox"/> $\frac{-۷}{x}$ (۳) <input type="checkbox"/> $\frac{۳x}{x-۱}$ (۴)
------	--	--

جمله‌های زیر را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید.

۱	۳- الف) مجموعه $\{\emptyset\}$ دارای ..... عضو است. ب) درجه تک جمله‌ای $۷x^۲y^۳$ نسبت به متغیرهای $x$ و $y$ ، برابر ..... است. ج) ریشه سوم «-۸»، عدد ..... می‌باشد. د) مساحت یک کره به شعاع $R$ ، برابر با ..... است.	
---	--	--

به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

۱/۵	۴- با توجه به نمودار مقابل، تساوی‌ها را کامل کنید.	الف) $A \cup B = ۳, ۹, ۱۲, ۱۵$ ب) $B - A = ۶, ۳$ ج) $n(A \cap B) = ۱$
-----	--	---





تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۲۱  
 مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه  
 ساعت شروع: ۱۰ صبح  
 تعداد صفحات: ۴  
 تعداد سوال: ۱۷

باسمه تعالی  
 اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی  
 اداره سنجش آموزش و پرورش  
 سوالات امتحان هماهنگ پایه نهم  
 درس: ریاضی  
 Sanjesia-razavi.medu.ir

نام خانوادگی:  
 نام آموزشگاه:  
 شماره‌ی داوطلب:  
 نوبت: خردادماه ۱۴۰۱

ردیف: ۵ - سوال: ۵

مجموعه مقابل را روی محور نمایش دهید.

$$A = \{x \in \mathbb{R} \mid -1 < x \leq 3\}$$

ردیف: ۶ - سوال: ۶

الف) بین دو عدد  $\sqrt{5}$  و  $\sqrt{10}$ ، یک عدد گنگ و یک عدد گویا بنویسید.

ب) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.

گویا = ۳

عدد گنگ =  $\sqrt{5}$ ، عدد گویا =  $\sqrt{4}$

$$\sqrt{(\sqrt{11}-4)^2} = |\sqrt{11}-4| = -\sqrt{11} + \sqrt{14}$$

ردیف: ۷ - سوال: ۷

ایا استدلال زیر درست است؟ چرا؟

هر مستطیل، یک متوازی الاضلاع است.  
 چهارضلعی ABCD متوازی الاضلاع است.

چهارضلعی ABCD مستطیل است.

ردیف: ۸ - سوال: ۸

در اثبات زیر، جاهای خالی را کامل کنید.

« در شکل مقابل O مرکز دایره است و AB و CD بر دایره مماس اند. نشان دهید که AB و CD برابرند. »

زمن ز

بنابه حالت

$$\hat{B} = \hat{C} = 90^\circ$$

$$\hat{A} = \hat{D}$$

$$OC = OB$$

$$\Rightarrow AOB \cong DOC \Rightarrow AB = CD$$

ردیف: ۱۵ - سوال: ۱۵

الف) عبارت مقابل را ساده کنید.

$$\sqrt{18} + 5\sqrt{2} = \sqrt{2 \times 9} + 5\sqrt{2} = 3\sqrt{2} + 5\sqrt{2} = 8\sqrt{2}$$

ب) مساحت استان خراسان رضوی حدود ۱۱۶۰۰۰ کیلومتر مربع است. این عدد را بر حسب کیلومتر مربع، با نماد علمی بنویسید.

$$1,14 \times 10^5$$

ردیف: ۱۵ - سوال: ۱۵

ج) مخرج کسر رو به رو را گویا کنید.

$$\frac{2}{\sqrt{7}} \times \frac{\sqrt{7}}{\sqrt{7}} = \frac{2\sqrt{7}}{7}$$

تاریخ امتحان: ۱۳۰۳/۰۳/۲۱  
 مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه  
 ساعت شروع: ۱۰:۰۰ صبح  
 تعداد صفحات: ۲  
 تعداد سؤال: ۱۷

« باسمه تعالی »  
 اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی  
 اداره سنجش آموزش و پرورش  
 سوالات امتحان هماهنگ پایه نهم  
 درس: ریاضی  
 Sanjeshi-razavi.medu.ir

نام: \_\_\_\_\_  
 نام خانوادگی: \_\_\_\_\_  
 نام آموزشگاه: \_\_\_\_\_  
 شماره‌ی داوطلب: \_\_\_\_\_  
 نوبت: خردادماه ۱۴۰۱

ردیف	سؤالات
۱۰	حاصل عبارت های داده شده را با استفاده از اتحادها به دست آورید. الف) $(3x+2)(3x-2) = 9x^2 - 4$ ب) $(5x+y)^2 = 25x^2 + y^2 + 10xy$ عبارت مقابل را به کمک اتحادها تجزیه کنید. $x^2 - 7x + 12 = (x-3)(x-4)$
۱۱	نامعادله مقابل را حل کنید. $3(2x+1) \leq 4x+9$ $6x+3 \leq 4x+9$ $2x \leq 6$ $x \leq 3$
۱۲	دستگاه معادلات خطی مقابل را حل کنید. $\begin{cases} 2x - y = 5 \\ 2x + 2y = 12 \end{cases}$ $\begin{cases} 1x - 2y = 1 \\ 3x + 2y = 12 \end{cases}$ $\begin{cases} 2x - y = 5 \\ 2x - y = 5 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} 4x - 2y = 10 \\ 1 - y = 5 \end{cases}$ $\begin{cases} 4x - 2y = 10 \\ 1 - 5 = y \end{cases} \rightarrow \begin{cases} 4x - 2y = 10 \\ y = -4 \end{cases}$ $4x - 2(-4) = 10 \rightarrow 4x + 8 = 10 \rightarrow 4x = 2 \rightarrow x = \frac{1}{2}$ $x = \frac{1}{2}, y = -4$
۱۳	الف) با توجه به شکل مقابل، معادله خط d را بنویسید.  $\frac{y-3}{x-1} = 2 \rightarrow y-3 = 2(x-1) \rightarrow y-3 = 2x-2 \rightarrow y = 2x+1$

$y = 2x + 1$

ب) معادله خطی را بنویسید که موازی با محور طول ها باشد و از نقطه  $\begin{pmatrix} 2 \\ 7 \end{pmatrix}$  بگذرد.





تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۲۱  
مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه  
ساعت شروع: ۱۰ صبح  
تعداد صفحات: ۴  
تعداد سؤال: ۱۷

« باسمه تعالی »  
اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی  
اداره سنجش آموزش و پرورش  
سوالات امتحان هماهنگ پایه نهم  
درس: ریاضی  
Sanjesh-razavi.medu.ir

نام خانوادگی:  
نام آموزشگاه:  
شماره‌ی داوطلب:  
نوبت: خردادماه ۱۴۰۱

ردیف	سوالات	پارم
۱۴	عبارت $\frac{x-1}{2x-6}$ به ازای چه مقداری از $x$ ، تعریف نشده است؟ حاصل عبارت های زیر را به دست آورید و نتیجه را تا حد امکان ساده کنید. (مخرج ها مخالف صفر فرض شده است)	۱۵
	الف) $\frac{2}{x} + \frac{5}{x+3} = \frac{2x+4+5x}{x(x+3)} = \frac{7x+4}{x(x+3)}$	
	ب) $\frac{3x+6}{(x+1)} \times \frac{(x+1)^2}{(x+2)} = \frac{3(x+2)}{x+1} \times \frac{(x+1)(x+1)}{x+2} = 3(x+1)$	
۱۵	تقسیم زیر را انجام دهید و خارج قسمت و باقی مانده را مشخص کنید.	
	$\begin{array}{r} x^2 - 4x + 1 \quad   \quad x + 2 \\ -x^2 - 2x \\ \hline -7x + 1 \\ -4x + 12 \\ \hline 13 \end{array}$ خارج قسمت $x - 4$ باقی مانده $13$	
۱۶	حجم کره ای به شعاع ۳ سانتی متر را به دست آورید. (نوشتن فرمول حجم کره الزامی است)	
	$V = \frac{4}{3} \pi R^3 = \frac{4}{3} \times \pi \times 3^3 = 36\pi$	
	الف) از دوران یک مثلث قائم الزاویه حول یکی از اضلاع زاویه قائمه آن، چه شکلی ایجاد می شود؟ <b>حزوز</b>	
	ب) حجم هرم منتظمی را به دست آورید که ارتفاع آن ۶ سانتی متر و قاعده آن، مربعی به ضلع ۴ سانتی متر است. (نوشتن فرمول حجم هرم الزامی است)	
	$V = \frac{1}{3} \times \text{مساحت} \times \text{ارتفاع} = \frac{1}{3} \times 4 \times 4 \times 6 = 32$	

موفق باشید

نام و نام خانوادگی

جمع با


تلاشی در مسیر موفقیت



- دانلود گام به گام تمام دروس ✓
- دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه ✓
- دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی ✓
- دانلود نمونه سوالات امتحانی ✓
- مشاوره کنکور ✓
- فیلم های انگیزشی ✓

 [www.ToranjBook.Net](http://www.ToranjBook.Net)

 [ToranjBook\\_Net](https://t.me/ToranjBook_Net)

 [ToranjBook\\_Net](https://www.instagram.com/ToranjBook_Net)