

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 :

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 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

سوالات

ادب، بهترین اخلاق نیکوست « پیامبر ( ص ) »

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

درست یا نادرست بودن عبارت های زیر را مشخص کنید.

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

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

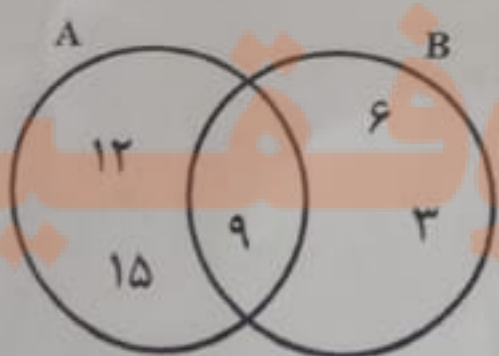
- ۲- الف) در پرتاب یک تاس، احتمال اینکه عدد رو شده اول باشد، چقدر است؟  $\{2, 3, 5\}$    $\frac{2}{3}$  (۱)   $\frac{1}{3}$  (۲)   $\frac{1}{2}$  (۳)   $\frac{1}{6}$  (۴)
- ب) شیب خط به معادله  $2y = 8x + 10$  برابر است با:  ۴ (۱)  ۸ (۲)  ۱۰ (۳)  ۵ (۴)
- ج) کدام یک از گزینه های زیر ، یک "عبارت گویا"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

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

- 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.

- ۴- با توجه به نمودار مقابل، تساوی ها را کامل کنید.
- الف)  $A \cup B = \{3, 4, 9, 12, 15\}$
- ب)  $B - A = \{3, 4\}$
- ج)  $n(A \cap B) = 1$
- تعداد اعضای  $\{9\}$

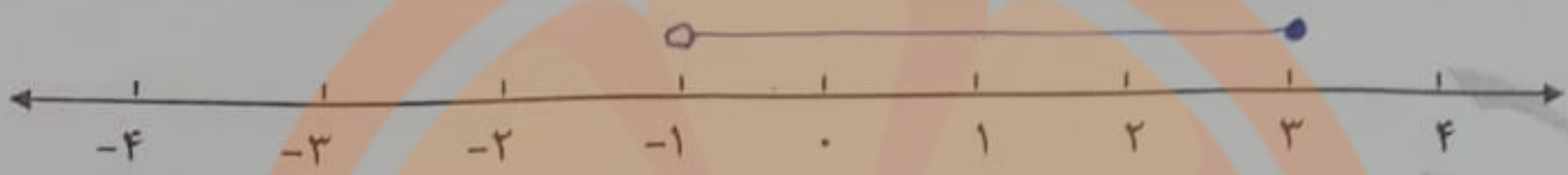
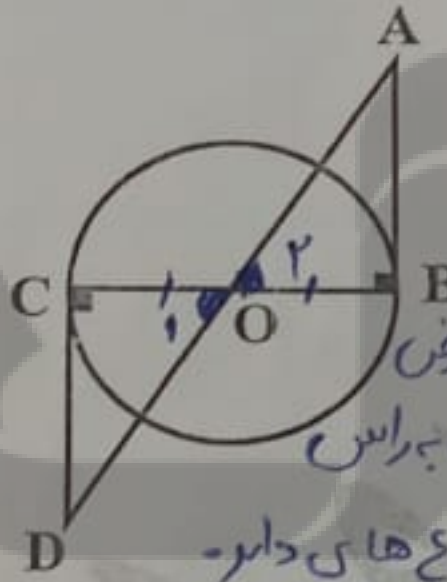


ادامه سوالات در صفحه بعد

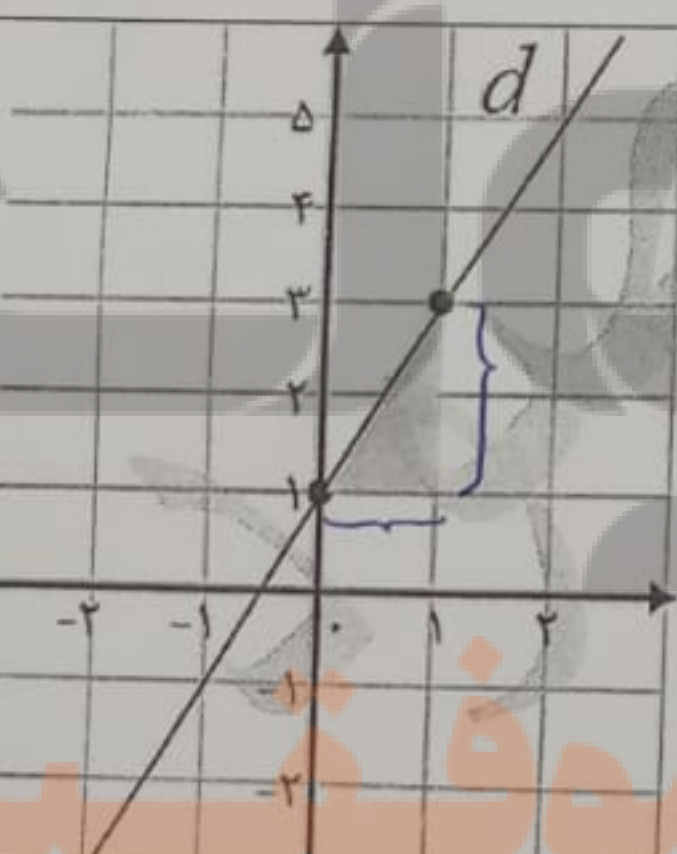
تاریخ امتحان: ۱  
مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه  
ساعت شروع: ۱۰ صبح  
تعداد صفحات: ۴  
تعداد سؤال: ۱۷

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

بارم	سؤالات	ردیف
۰/۵	<p>مجموعه مقابل را روی محور نمایش دهید.</p> $A = \{x \in \mathbb{R} \mid -1 < x \leq 3\}$ 	-۵
۰/۵	<p>الف) بین دو عدد <math>\sqrt{5}</math> و <math>\sqrt{10}</math>، یک عدد گنگ و یک عدد گویا بنویسید.</p> <p>عدد گنگ = <math>\sqrt{4}</math> عدد گویا = <math>\sqrt{9} = 3</math></p>	-۶
۰/۵	<p>ب) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.</p> $\sqrt{(\sqrt{11}-4)^2} =  \sqrt{11}-4  = -\sqrt{11}+4$ <p>منفی پس قدر مطلق کنیم</p>	-۷
۰/۱۵	<p>آیا استدلال زیر درست است؟ چرا؟ خیر - هر متوازی الاضلاع مستطیل نیست ولی هر مستطیل متوازی الاضلاع است.</p> <p>چهارضلعی ABCD متوازی الاضلاع است. ← چهارضلعی ABCD مستطیل است.</p>	-۷
۱	<p>در اثبات زیر، جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>« در شکل مقابل O مرکز دایره است و AB و CD بر دایره مماس اند. نشان دهید که AB و CD برابرند. »</p>  <p>بنابراین حالت (زیرین)</p> $\left. \begin{array}{l} \hat{B} = \hat{C} = 90^\circ \text{ طبق نوبت} \\ \hat{A}_1 = \hat{D}_1 = \hat{A}_2 = \hat{D}_2 \text{ متقابل براس} \\ \hat{C}_1 = \hat{B}_1 = \hat{C}_2 = \hat{B}_2 \text{ شعاع های دایره} \end{array} \right\} \Rightarrow \triangle AOB \cong \triangle DOC \Rightarrow \begin{cases} AB = CD \\ \hat{B} = \hat{A} \\ OA = OD \end{cases}$	-۸
۰/۵	<p>الف) عبارت مقابل را ساده کنید.</p> $\sqrt{18} + 5\sqrt{2} = \sqrt{2 \times 9} + 5\sqrt{2} = 3\sqrt{2} + 5\sqrt{2} = 8\sqrt{2}$	-۹
۰/۱۵	<p>ب) مساحت استان خراسان رضوی حدود ۱۱۶۰۰۰ کیلومتر مربع است. این عدد را بر حسب کیلومتر مربع، با نماد علمی بنویسید.</p> $116000 = 1,16 \times 10^5$	-۱۰
۰/۱۵	<p>ج) مخرج کسر رو به رو را گویا کنید.</p> $\frac{2}{\sqrt{7}} \times \frac{\sqrt{7}}{\sqrt{7}} = \frac{2\sqrt{7}}{7}$	-۱۱

سوالات

بارم	حاصل عبارت های داده شده را با استفاده از اتحادها به دست آورید.	۱۰-
۰/۱۵	الف) $(3x+2)(3x-2) = (3x)^2 - 2^2 = 9x^2 - 4$	
۰/۷۵	ب) $(5x+y)^2 = (5x)^2 + 2(5x)(y) + y^2 = 25x^2 + 10xy + y^2$	
عبارت مقابل را به کمک اتحادها تجزیه کنید.		
۰/۷۵	$x^2 - 7x + 12 = (x-3)(x-4)$	
۱	<p>نامعادله مقابل را حل کنید.</p> $3(2x+1) \leq 4x+9$ $4x+3 \leq 4x+9$ $4x-4x \leq 9-3$ $0 \leq 6$ <p>پس جواب <math>x \leq 3</math></p>	۱۱-
۱	<p>دستگاه معادلات خطی مقابل را حل کنید.</p> $\begin{cases} 4x - y = 5 \\ 3x + 2y = 12 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} 4x - y = 5 \\ 3x + 2y = 12 \end{cases}$ $\begin{array}{r} 4x - y = 5 \\ -3x - 2y = -12 \\ \hline 7x + y = 17 \end{array}$ $7x + y = 17$ $7x - 5 = y$ $17 - 5 = y$ $12 = y$	۱۲-
۱	<p>الف) با توجه به شکل مقابل، معادله خط d را بنویسید.</p>  <p>روشن اول</p> $a = + \frac{2}{1} = +2$ <p>b = +1 عرض از مبدأ</p> <p>معادله خط</p> $y = ax + b$ $y = 2x + 1$ <p>روش دوم</p> $\begin{cases} \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix} \\ \begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix} \end{cases}$ $a = \frac{3-0}{1-0} = \frac{3}{1} = 3$ $y = 3x + b$ $1 = 3x_0 + b$ $1 = b$ <p>معادله خط <math>y = 3x + 1</math></p>	۱۳-
۰/۱۵	<p>ب) معادله خطی را بنویسید که موازی با محور طول ها باشد و از نقطه <math>\begin{bmatrix} 2 \\ 7 \end{bmatrix}</math> بگذرد.</p> <p>شیب <math>\alpha = 0 \Rightarrow</math> موازی با محور طول ها</p> <p>معادله خط <math>y = 7</math></p>	

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 پایه نهم  
درس: ریاضی  
Sanjesh-razavi.medu.ir

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

بارم	سؤالات	ردیف
۰/۵	$2x - 4 = 0$ $2x = 4 \Rightarrow x = 3$	۱۴
۱	<p>عبارت <math>\frac{x-1}{2x-6}</math> به ازای چه مقداری از <math>x</math> تعریف نشده است؟</p> <p>حاصل عبارت های زیر را به دست آورید و نتیجه را تا حد امکان ساده کنید. (مخرج ها مخالف صفر فرض شده است)</p> <p>الف) <math>\frac{2x(x+7) \Delta x \Delta x}{(x+3) \times x (x+2) \times x} = \frac{2x+4 + \Delta x}{x(x+3)} = \frac{2x+4}{x(x+3)}</math></p> <p>ب) <math>\frac{3(x+2) \times (x+1)^2}{(x+1) \times (x+2)} = \frac{3(x+2)}{(x+1)} \times \frac{(x+1)^2}{(x+2)} = \frac{3(x+1)}{1} = 3(x+1)</math></p>	
۱	<p>تقسیم زیر را انجام دهید و خارج قسمت و باقی مانده را مشخص کنید.</p> $\begin{array}{r} x^2 - 4x + 1 \\ x^2 - 2x \\ \hline -4x + 1 \\ + 4x + 12 \\ \hline +13 \end{array}$ <p>باقی مانده: +۱۳</p>	۱۵
۱	<p>حجم کره ای به شعاع ۳ سانتی متر را به دست آورید. (نوشتن فرمول حجم کره الزامی است)</p> $V = \frac{4}{3} \pi R^3$ $V = \frac{4}{3} \pi \times (3)^3 = \frac{4}{3} \pi \times 27 = 36\pi$	۱۶
۰/۲۵	<p>الف) از دوران یک مثلث قائم الزاویه حول یکی از اضلاع زاویه قائمه آن، چه شکلی ایجاد می شود؟ مخروط</p> <p>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)</p> $V = \frac{1}{3} S \cdot h$ $V = \frac{1}{3} \times (4 \times 4) \times 6 = 32$	۱۷

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

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)