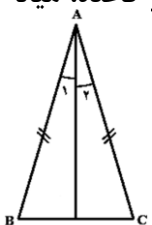


شماره داوطلب	باسمه تعالی	نام درس: ریاضی
نام:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۱
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تعداد صفحه: ۴ صفحه
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد	تعداد سؤال: ۱۹ سؤال
نام آموزشگاه:	کارشناسی سنجش و پایش کیفیت آموزشی	زمان شروع: ۸:۳۰ صبح
پایه: نهم		وقت: ۱۰۰ دقیقه

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، سوالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

ردیف	سؤالات	بارم
	نام و نام خانوادگی مصحح اول: <input type="text"/> نمره با عدد <input type="text"/> نمره با حروف <input type="text"/>	
	نام و نام خانوادگی مصحح دوم: <input type="text"/> نمره تجدید نظر با عدد <input type="text"/> نمره تجدید نظر با حروف <input type="text"/>	
۱	جمله‌های درست را با «✓» و جمله‌های نادرست را با «×» مشخص کنید. الف) عبارت «دو عدد اول کوچکتر از ۶» مشخص کننده یک مجموعه است. <input type="checkbox"/> ب) مجموعه اعداد گویا را نمی‌توان با نوشتن عضوهایش مشخص کرد. <input type="checkbox"/> ج) رابطه بین ضلع یک مربع و مساحت آن، رابطه خطی است. <input type="checkbox"/> د) عبارت گویای $\frac{3-x}{x-3}$ قابل ساده شدن است. <input type="checkbox"/>	۱
۲	هر یک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید. الف) عددهایی را که تعداد ارقام اعشاری آنها بی‌شمار و دارای دوره تناوب نیستند، عدد ..... می‌نامیم. ب) به یک تساوی جبری که به ازای هر مقدار برای متغیرهایش حاصل یکسانی داشته باشد، ..... می‌گویند. ج) شیب خطی که از دو نقطه $\begin{bmatrix} -3 \\ 0 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} -5 \\ 4 \end{bmatrix}$ می‌گذرد، عدد ..... است. د) از دوران مثلث قائم‌الزاویه حول یک ضلع قائم آن شکل ..... به دست می‌آید.	۱
۳	گزینه صحیح را مشخص کنید. الف) اگر تاسی را دو بار بیندازیم، احتمال این که هر دو بار عدد بزرگتر از ۳ رو شود کدام است؟ (۱) $\frac{1}{2}$ (۲) $\frac{1}{3}$ (۳) $\frac{1}{4}$ (۴) $\frac{2}{9}$ ب) قدرمطلق عدد $a$ با کدام گزینه برابر است؟ (۱) فاصله نقطه نمایش عدد $a$ از صفر (۲) فاصله نقطه نمایش عدد $a$ از قرینه‌اش (۳) فاصله نقطه نمایش عدد $a$ از $2a$ (۴) گزینه ۱ و ۳ ج) باقیمانده تقسیم $(x^2 + 2x - 24) \div (x + 6)$ کدام است؟ (۱) صفر (۲) -۱ (۳) ۲ (۴) -۳ د) مساحت کل یک نیم‌کره چوبی توپر به شعاع $R$ کدام است؟ (۱) $\pi R^2$ (۲) $2\pi R^2$ (۳) $3\pi R^2$ (۴) $4\pi R^2$	۱

شماره داوطلب	باسمه تعالی	نام درس: ریاضی
نام:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۱
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تعداد صفحه: ۴ صفحه
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد	تعداد سؤال: ۱۹ سؤال
نام آموزشگاه:	کارشناسی سنجش و پایش کیفیت آموزشی	زمان شروع: ۸:۳۰ صبح
پایه: نهم		وقت: ۱۰۰ دقیقه

۱/۲۵	<p>با توجه به مجموعه‌های <math>A, B, C</math> و</p> $A = \{2, 3, 7\} \quad B = \{-3, 7\} \quad C = \{1, 2, 3, 4, 7\}$ <p>الف) درستی یا نادرستی را مشخص کنید. .... <math>n(A \cup C) = 8</math> .... <math>B \subseteq C</math> .... <math>5 \notin B</math> ....</p> <p>ب) هر یک از مجموعه‌های زیر را با عضوهایشان مشخص کنید.</p> $B \cap C = \quad \quad \quad B - A =$	۴
۱	<p>الف) عبارت مقابل را بدون استفاده از قدرمطلق بنویسید.</p> $\left  0.320 - 0.345 \right  =$ <p>ب) حاصل هر عبارت را به دست آورید.</p> $\sqrt{(5 - \sqrt{17})^2} = \quad \quad \quad \left  -6 - \sqrt{10} \right  =$	۵
۱/۵	<p>الف) مثلث زیر متساوی‌الساقین و <math>AD</math> نیمساز وارد بر قاعده آن است. نشان دهید که نیمساز وارد بر قاعده، میانه نیز می‌باشد.</p>  <p>ب) مثلث <math>ABC</math> به ضلع‌های ۳ و ۴ و ۶ با مثلث <math>DEF</math> به ضلع‌های <math>X - 1</math> و ۸ و <math>X + 5</math> با هم متشابه‌اند. مقدار <math>X</math> را پیدا کنید. (اندازه ضلع‌های مثلث‌ها، از کوچک به بزرگ نوشته شده است)</p>	۶
۰/۷۵	<p>الف) عدد مقابل را با نماد علمی نمایش دهید.</p> <p>ب) حاصل هر یک از عبارت‌های زیر را به صورت توان‌دار بنویسید.</p> $\left(\frac{1}{2}\right)^{-10} \times 8^{-4} = \quad \quad \quad (0.3)^{-4} \times 36^{-2} =$	۷
۱/۲۵	<p>الف) حاصل را به دست آورید.</p> $2\sqrt{50} - \sqrt{32} + 3\sqrt{72} = \quad \quad \quad \frac{\sqrt[3]{18} \times 5\sqrt[3]{60}}{\sqrt[3]{5}} =$ <p>ب) مخرج کسر مقابل را گویا کنید.</p> $\frac{5}{\sqrt[3]{a^2}} =$	۸

شماره داوطلب	باسمه تعالی	نام درس : ریاضی
نام :	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۰۳/۰۱
نام خانوادگی :	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تعداد صفحه : ۴ صفحه
نام پدر :	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد	تعداد سؤال : ۱۹ سؤال
نام آموزشگاه :	کارشناسی سنجش و پایش کیفیت آموزشی	زمان شروع : ۸:۳۰ صبح
پایه : نهم		وقت : ۱۰۰ دقیقه

۹	حاصل عبارت‌های زیر را با استفاده از اتحادها به دست آورید. $(2x - z)(2x + z) =$ $(4x + 2)(4x + 3) =$	۱						
۱۰	عبارت‌های زیر را به کمک اتحادها، تجزیه کنید. $9bx^2 - b =$ $x^2 - 7x - 8 =$	۱						
۱۱	نامعادله داده شده را حل کنید و مجموعه جواب را روی محور نشان دهید. $-2x + 8 \geq 20$	۰/۷۵						
۱۲	الف) خط $d$ به معادله $y = 3x$ را در دستگاه مختصات مقابل رسم کنید. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td><math>x</math></td><td>_____</td></tr> <tr><td><math>y</math></td><td>_____</td></tr> <tr><td><math>\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}</math></td><td>_____</td></tr> </table> ب) معادله‌ی خطی را بنویسید که شیب آن $-5$ باشد و محور عرض‌ها را در نقطه‌ی $\begin{bmatrix} 0 \\ 3 \end{bmatrix}$ قطع کند.	$x$	_____	$y$	_____	$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$	_____	۱/۵
$x$	_____							
$y$	_____							
$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$	_____							
۱۳	با توجه به خط $d$ به معادله $y = -\frac{1}{2}x + 4$ الف) کامل کنید. ب) معادله خطی را بنویسید که با خط $d$ موازی باشد و از مبدا مختصات بگذرد. عرض از مبدا: .....	۰/۵						
۱۴	دستگاه معادله‌ی خطی مقابل را حل کنید. $\begin{cases} 2x - y = 7 \\ 3x + y = 3 \end{cases}$	۱						

شماره داوطلب	باسمه تعالی	نام درس : ریاضی
نام :	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۰۳/۰۱
نام خانوادگی :	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تعداد صفحه : ۴ صفحه
نام پدر :	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد	تعداد سؤال : ۱۹ سؤال
نام آموزشگاه :	کارشناسی سنجش و پایش کیفیت آموزشی	زمان شروع : ۸:۳۰ صبح
پایه : نهم		وقت : ۱۰۰ دقیقه

۰/۵	$\frac{2}{y(2y-8)}$	عبارت گویای مقابل به ازای چه مقادیری از $y$ تعریف نشده است؟	۱۵
۱/۵	$\frac{a^2b - ab^2}{b} \times \frac{2ab}{(a-b)^2} =$ $\frac{1}{y} - \frac{3y+2}{y(y+2)} =$	حاصل عبارت‌ها را به دست آورید.	۱۶
۱	$(2x^3 - 4x^2 + 6) \div (x^2 - 8)$	تقسیم مقابل را انجام دهید. خارج قسمت و باقیمانده را مشخص کنید.	۱۷
۱/۲۵		الف) از دوران یک مستطیل حول یک ضلع آن چه شکلی حاصل می‌شود؟ ب) حجم و مساحت کره‌ای به شعاع ۶cm را به دست آورید. (نوشتن رابطه لازم است و $\Pi = 3$ )	۱۸
۱/۲۵		الف) مساحت کل یک هرم منتظم با قاعده مثلث را به دست آورید که طول همه یال‌های آن $a$ است. ب) حجم هرمی با قاعده مربع را به دست آورید که اندازه هر ضلع قاعده آن ۴cm و ارتفاع آن ۹cm است. (نوشتن رابطه لازم است)	۱۹
۲۰		جمع بارم	