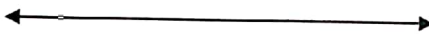
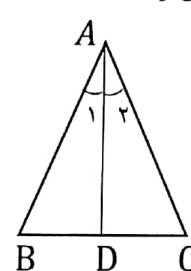


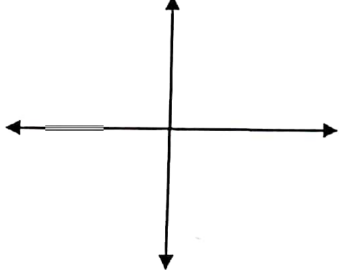
بسمه تعالی	
نام :	اداره کل آموزش و پرورش استان هرمزگان
نام خانوادگی :	اداره سنجش و ارزشیابی
نام پدر :	شهرستان / منطقه
شماره داوطلبی:	نام آموزشگاه
نوبت امتحانی : خرداد ۱۴۰۰	
تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۱	
وقت امتحان : ۱۰۰ دقیقه	
ساعت شروع : ۹ صبح	
سؤالات هماهنگ درس ریاضی پایه نهم شماره صفحه : ۱ (تعداد صفحه ۴)	
ردیف	دانش آموزان عزیز سؤالات را با دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر جواب دهید.
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) درجه یک جمله ای $4x^2y^5$ نسبت به همه متغیرها، y می باشد. ب) عددی وجود دارد که حقیقی و گویا باشد. ج) عبارت $x - y$ یک عبارت گویا نیست. د) وجه های جانبی هر هرم، مستطیل است.
۲	در جاهای خالی عبارت مناسب بنویسید. الف) به اطلاعات داده شده در مسأله می گوئیم. ب) ریشه سوم -8 عدد است. ج) در معادله خط $y = ax + b$، عدد b است. د) از دوران نیم دایره حول قطر آن پدید می آید.
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید : الف) در یک نقشه، مقیاس ۳۰۰ : ۱ است. فاصله دو نقطه روی نقشه ۳ سانتیمتر است. فاصله این دو نقطه در اندازه واقعی چند سانتیمتر است؟ (۱) ۹۰۰ (۲) ۳۰۰ (۳) ۶۰۰ (۴) ۱۰۰ ب) کدامیک از عبارتهای زیر یک جمله ای است؟ (۱) x (۲) $3x^2y$ (۳) $5x^{-2}y$ (۴) $\sqrt{7x}$ ج) شیب خط به معادله $y = -7x + 7$ کدام است؟ (۱) ۱ (۲) ۷ (۳) -۷ (۴) -۱ د) به ازای کدام مقدار، عبارت $\frac{x-1}{x-6}$ تعریف نشده است؟ (۱) $x = 6$ (۲) $x = -6$ (۳) $x = 1$ (۴) $x = -1$
ادامه سؤالات در صفحه ۲	

بسمه تعالی		
نام :	اداره کل آموزش و پرورش استان هرمزگان	نوبت امتحانی : خرداد ۱۴۰۰
نام خانوادگی :	اداره سنجش و ارزشیابی	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۱
نام پدر :	شهرستان / منطقه	وقت امتحان : ۱۰۰ دقیقه
شماره داوطلبی :	نام آموزشگاه	ساعت شروع : ۹ صبح
سوالات هماهنگ درس ریاضی پایه نهم شماره صفحه : ۲ (تعداد صفحه ۴)		

ردیف	سوالات	بارم
۴	الف) مجموعه A را روی محور نمایش دهید. $A = \{x \in R \mid -1 \leq x < 2\}$ 	۰/۵
	ب) با توجه به مجموعه A ، درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. $2 \in A \quad \square \qquad -1 \in A \quad \square$	۰/۵
	ج) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $ 3 - \sqrt{11} =$	۰/۵
۵	مثلث ABC متساوی الساقین است و AD نیمساز زاویه A است. دلیل و حالت همنهشتی دو مثلث ABD و ACD را بنویسید. 	۱
۶	الف) حاصل را بصورت عبارت تواندار بنویسید . $7^{-5} \times 5^{-5} \times 35^3 =$ $\frac{2}{\sqrt{7}} =$ ب) مخرج کسر مقابل را گویا کنید. $1380000 =$ ج) عدد روبرو را با نماد علمی نمایش دهید.	۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۵
۷	حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $\sqrt{18} + 2\sqrt{2} =$	۰/۵

ادامه سوالات در صفحه ۳

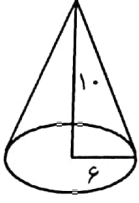
بسمه تعالی		
نام :	اداره کل آموزش و پرورش استان هرمزگان	نوبت امتحانی : خرداد ۱۴۰۰
نام خانوادگی :	اداره سنجش و ارزشیابی	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۱
نام پدر :	شهرستان / منطقه	وقت امتحان : ۱۰۰ دقیقه
شماره داوطلبی :	نام آموزشگاه	ساعت شروع : ۹ صبح
سوالات هماهنگ درس ریاضی پایه نهم شماره صفحه : ۳ (تعداد صفحه ۴)		

ردیف	سوالات	بارم						
۸	الف) حاصل عبارت زیر را با استفاده از اتحادها به دست آورید. $(x + 7)^2 =$ ب) عبارت جبری زیر را تجزیه کنید. $x^2 - 36 =$ ج) نامعادله زیر را حل کرده و سپس <u>مجموعه جواب</u> آن را بنویسید. $5x - 7 \geq 13$	۰/۷۵ ۰/۵ ۱						
۹	الف) خط به معادله $y = 3x + 2$ را رسم کنید. (ابتدا جدول را کامل کنید)  <table border="1" data-bbox="901 1086 1252 1276"> <tr> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>y</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$</td> <td></td> </tr> </table> ب) مختصات نقطه ای از خط بالا به <u>طول ۴</u> را بیابید.	x		y		$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$		۱ ۰/۵
x								
y								
$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$								
۱۰	دستگاه معادلات خطی را به روش دلخواه حل کنید. $\begin{cases} x - 3y = 7 \\ -2x + y = -4 \end{cases}$	۱/۵						

ادامه سوالات در صفحه ۴

بسمه تعالی

نام : اداره کل آموزش و پرورش استان هرمزگان
نام خانوادگی : اداره سنجش و ارزشیابی
نام پدر : شهرستان / منطقه
شماره داوطلبی : نام آموزشگاه
نوبت امتحانی : خرداد ۱۴۰۰
تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۱
وقت امتحان : ۱۰۰ دقیقه
ساعت شروع : صبح
سؤالات هماهنگ درس ریاضی پایه نهم شماره صفحه ۴ : (تعداد صفحه ۴)

ردیف	سؤالات	بارم
۱۱	معادله خطی بنویسید که با خط $y = \frac{1}{2}x + 5$ موازی باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ 3 \end{bmatrix}$ بگذرد.	۰/۵
۱۲	الف) عبارت زیر را ساده کنید. (مخرج کسر مخالف صفر است) ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.	۰/۷۵
	$\frac{x^2 + 9x + 14}{x + 2} =$ $\frac{5}{x + 3} + \frac{3}{x + 2} =$	۱
۱۳	تقسیم زیر را انجام داده و خارج قسمت و باقیمانده را مشخص کنید.	۱
	$x^2 - 7x + 4 \quad \quad x = 3$	
۱۴	حجم مخروطی را حساب کنید که شعاع قاعده آن ۶ cm و ارتفاع ۱۰ cm باشد. (نوشتن فرمول الزامی است) ($\pi = 3$)	۱
		
۱۵	حجم و مساحت کره ای به شعاع ۵ cm را بدست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است) ($\pi = 3$)	۱/۵

موفق باشید .

نام درس: ریاضی

تعداد صفحه: ۴

وقت: ۱۰۰ دقیقه

شعبه:

باسمه تعالی

اداره کل آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان

اداره آموزش و پرورش شهرستان سراوان

پایه: نهم (متوسطه اول)

نوبت: خرداد ۱۴۰۰

نام:

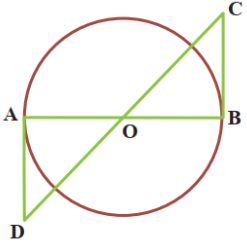
نام خانوادگی:

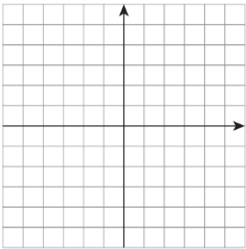
نام پدر:

نام آموزشگاه:

	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح اول:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح دوم:	نمره به عدد:	نمره به حروف:				
۱	« سوالات »							۱
۱	درستی (✓) یا نادرستی (✗) عبارت های زیر را مشخص کنید . الف) عبارت « سه شاعر بزرگ ایرانی » نشان دهنده یک مجموعه است. () ب) اگر $a^2b < 0$ آنگاه b عددی منفی است. () ج) عبارت $\sqrt{2}x^3 + 1$ یک چند جمله ای می باشد. () د) حجم کره ای به شعاع R برابر است با $\frac{4}{3}\pi R^3$.							۱
۱	در جای خالی عدد یا کلمه مناسب بنویسید. الف) یک مجموعه ۳ عضوی زیر مجموعه دارد. ب) ریشه سوم عدد ۱۲۵- برابر می باشد. ج) ساده شده عبارت $\frac{x-1}{1-x}$ برابر می باشد. د) از دوران مستطیل حول ضلع آن بدست می آید.							۲
۱	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) عدد $\sqrt{3} + 1$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟ (۴) ۴ و ۵ (۳) ۳ و ۴ (۲) ۲ و ۳ (۱) ۱ و ۲ ب) ساده شده عبارت $\sqrt{50}$ کدام است؟ (۴) ۵ (۳) $5\sqrt{2}$ (۲) $2\sqrt{5}$ (۱) ۲۵ ج) در یک جمله ای $4x^5y^2z$ درجه نسبت به متغیرهای x و y برابر با کدام گزینه است؟ (۴) ۷ (۳) ۱ (۲) ۲ (۱) ۵ د) عبارت $\frac{x-1}{x+5}$ به ازای چه مقداری از x تعریف نشده است؟ (۴) -۱ (۳) ۱ (۲) -۵ (۱) ۵							۳

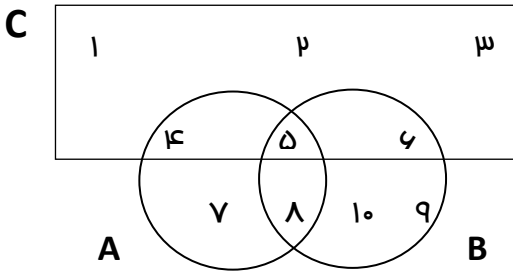
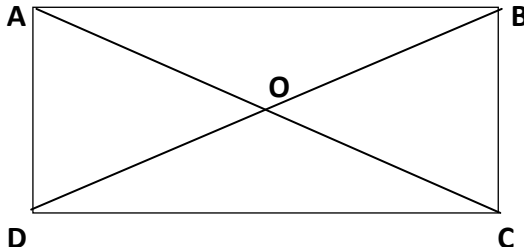
صفحه ۱ از ۴

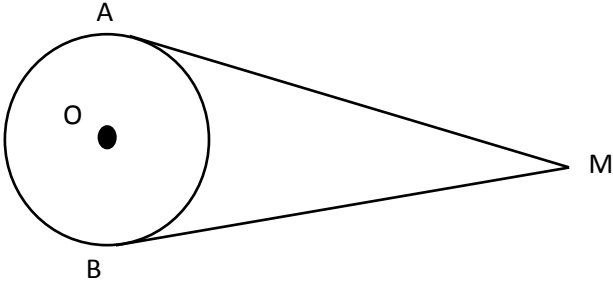
۱/۵	الف) اگر $A = \{1, 3, 4, 6\}$ و $B = \{1, 3, 5\}$ باشند. مجموعه $A - B$ را با اعضا مشخص کنید. ب) اگر تاسی را دو بار بیندازیم، احتمال اینکه دو عدد رو شده مثل هم باشند چقدر است؟ ج) مجموعه مقابل را با اعضا مشخص کنید. $\{x x \in \mathbb{N} \text{ و } -2 < x \leq 4\}$	۴
۱/۵	الف) مجموعه‌ی $\{x \in \mathbb{R} -3 < x \leq 2\}$ را روی محور نمایش دهید. ب) حاصل عبارت زیر را بنویسید. $ 2 - \sqrt{5} - \sqrt{5} =$	۵
۱/۵	الف) در شکل مقابل O مرکز دایره است و BC و AD بر دایره مماس هستند، نشان دهید که AD و BC برابرند.  ب) دو لوزی متشابه اند و نسبت تشابه آنها $\frac{2}{5}$ می باشد. اگر ضلع لوزی بزرگ ۲۰ سانتی متر باشد، اندازه ضلع لوزی کوچک چقدر است؟	۶
۱/۵	الف) حاصل را بصورت یک عدد توان دار بنویسید. $\left(\frac{3}{35}\right)^4 \times \left(\frac{7}{9}\right)^{-4} =$ ب) عدد ۲۴۰۰۰۰۰۰ را بصورت نماد علمی بنویسید. ج) مخرج کسر زیر را گویا کنید. $\frac{2}{\sqrt{7}}$	۷

	الف) حاصل عبارت زیر را با استفاده از اتحاد ها بدست آورید. $(2a+5)(2a-5)=$ ب) عبارت زیر را به کمک اتحاد تجزیه کنید. $x^2+1 \cdot x+24$ ج) مجموعه جواب نامعادله زیر را بدست آورید. $3(x-1) \geq 2x+1$	۸
۲/۵	معادله خطی بصورت $y = 2x - 1$ است. الف) شیب و عرض از مبدأ این خط را پیدا کنید. ب) این خط را در دستگاه مقابل رسم کنیم.  ج) معادله خطی را بنویسید که با این خط موازی بوده و از مبدأ مختصات بگذرد. د) نقطه ای از این خط به طول ۱- را بیابید.	۹
۲	الف) عبارت گویای مقابل را ساده کنید. $\frac{x^2+6x+9}{x^2+4x+3} =$ $\frac{x}{x+y} + \frac{y}{x-y}$ ب) حاصل عبارت زیر را بدست آورید.	۱۰

۱	8 دستگاه معادله خطی مقابل را حل کنید. $\begin{cases} x - y = 1 \\ x + y = 3 \end{cases}$	۱۱
۱	تقسیم زیر را انجام دهید. $2x^2 - 7x - 15 \quad \quad x - 5$	۱۲
۲/۵	الف) مساحت کره ای به شعاع ۱۰ سانتی متر را بدست آورید. ب) حجم هرمی را تعیین کنید که قاعده ی آن مستطیلی به ابعاد ۶ و ۹ و ارتفاع هرم ۱۲ سانتی متر می باشد. ج) حجم مخروطی به شعاع قاعده ۲ و ارتفاع ۹ سانتی متر را بدست آورید. صفحه ۴ از ۴	۱۳
۲۰	جمع کل نمره	

امتحان نوبت اول	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۵	روز امتحان : یکشنبه
نام دبیر: خانم سرگرم	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت آزمون: ۸ صبح
نام و نام خانوادگی:	دبیرستان دوره اول حجاب	پایه : نهم

ردیف	سوالات	نمره
۱	عبارت های درست را با $\sqrt{\quad}$ و نادرست را با $\times$ مشخص کنید. الف) اگر $A=\{2,4,6,7\}$ در این صورت $n(A)=4$ ب) عددی وجود دارد که حقیقی و طبیعی باشد. ج) هر دو مستطیل دلخواه باهم متشابه اند. د) هر عدد به توان صفر، برابر است با خود آن عدد.	۲
۲	با توجه به نمودار زیر، هریک از مجموعه های خواسته شده را با عضوهایشان مشخص کنید. الف) $A \cap B =$ ب) $B - C =$ ج) $A \cup C =$ د) $n(B \cup C) =$ 	۲
۳	اگر تاسی را بیندازیم چقدر احتمال دارد: الف) عدد رو شده زوج و اول باشد؟ ب) عدد رو شده از ۳ کمتر باشد؟	۲
۴	عبارت «سه شهر ایران» مجموعه ای را مشخص ۱	۱
۵	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $\sqrt{(2 - \sqrt{5})^2} =$ ۱/۵	۱/۵
۶	بین دو کسر زیر، سه کسر بنویسید. $\frac{10}{11}$ و $\frac{12}{13}$ ۱/۵	۱/۵
۷	در مسئله زیر فرض و حکم را به زبان ریاضی بنویسید و عبارت ها را کامل کنید. فرض، $ABCD$ مستطیل است. حکم، قطرهای مستطیل، مساوی است. 	۲

	10	
	فرض: $\begin{cases} \hat{A} = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots = 90^\circ \\ AB = \dots\dots\dots, AD = \dots\dots\dots \\ AB \parallel \dots\dots\dots, AD \parallel \dots\dots\dots \end{cases}$ حکم: $AC = \dots\dots\dots$	
۲	از نقطه M خارج از دایره، دو مماس MA و MB را بر دایره رسم می کنیم. نشان دهید طول این دو مماس با هم برابر است؟ 	۸
۱/۵	مثلث ABC به ضلع های ۴، ۵ و ۸ با مثلث DEF به ضلع $x-1$ و ۱۰ و $x+7$ با هم متشابه اند. (اندازه ضلع های مثلث ها، از کوچک به بزرگ نوشته شده است). مقدار x را پیدا کنید.	۹
۲	حاصل هر عبارت را به ساده ترین صورت بنویسید. الف) $(\frac{2}{5})^2 + (\frac{5}{2})^2$ ب) $2^{-1} + 3^{-1} + 4^{-1} =$	۱۰
۱	حاصل عبارت های زیر را به صورت یک عبارت توان دار بنویسید. الف) $b^{-2} \times b^{-3} =$ ب) $\frac{2^8 \times 5^{10}}{2^4 \times 5^6} =$	۱۱
۱/۵	هر یک از عددهای زیر را با نماد علمی نمایش دهید. الف) $۳۷۶۰۰۰ =$ ب) $۰/۰۰۰۱۸۲ =$	۱۲
	موفق و پیروز باشید.	

باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان

اداره سنجش آموزش و پرورش استان خوزستان

مدیریت / اداره آموزش و پرورش شهرستان

نام :

نام خانوادگی:

نام پدر:

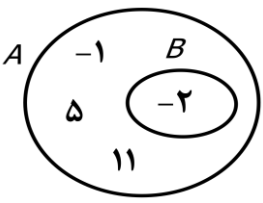
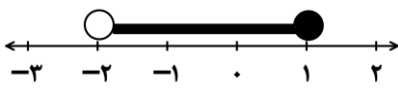
شماره:

تاریخ ارزشیابی: ۱۴۰۰ / ۳ / ۲

مدت ارزشیابی: ۱۰۰ دقیقه

نام آموزشگاه:

شماره صفحه: ۱ (از ۴ صفحه)

ردیف	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت خرداد ماه پایه نهم در نوبت ۸:۳۰ صبح، سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰	بارم تصحیح	بارم سوال
	استفاده از ماشین حساب در این آزمون مجاز <u>نی</u> باشد		
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را بررسی کنید. الف) نمایش اعشاری کسر $\frac{3}{5}$ متناهی یا مختوم است. ب) چندجمله ای $xy^2 - y^3$ نسبت به متغیر y از درجه ۵ است. پ) عرض از مبدا خط $y = 2x + 4$ عدد ۴ است. ت) مساحت کره ای به شعاع ۲ برابر است با 16π.	ص ☐ غ ☐ ص ☐ غ ☐ ص ☐ غ ☐ ص ☐ غ ☐	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۲	در هر سوال گزینه درست را مشخص کنید. الف) با توجه به نمودار مقابل کدام عدد عضو مجموعه B است؟  ب) کدام گزینه با مجموعه نقاط روی شکل مقابل برابر است؟  پ) کدام دو شکل دلخواه همواره با هم متشابهند؟ ت) کدام گزینه یک عبارت گویا نیست؟	☐ ۱۱ (۱) ☐ -۱ (۲) ☐ ۵ (۳) ☐ -۲ (۴) ☐ $\{x \in \mathbb{Q} -2 < x \leq 1\}$ (۱) ☐ $\{x \in \mathbb{R} -2 < x \leq 1\}$ (۲) ☐ $\{x \in \mathbb{Z} -2 < x \leq 1\}$ (۳) ☐ $\{x \in \mathbb{N} -2 < x \leq 1\}$ (۴) ☐ لوزی (۱) ☐ مستطیل (۲) ☐ مربع (۳) ☐ ذوزنقه (۴) ☐ $\frac{3a}{b+1}$ (۱) ☐ $\frac{-a}{4}$ (۲) ☐ $\frac{1}{\sqrt{a+6}}$ (۳) ☐ $\frac{1}{b}$ (۴)	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۳	جملات زیر را کامل کنید. الف) اجتماع دو مجموعه ی اعداد گویا و اعداد اصم را مجموعه ی می نامیم. ب) نمایش اعشاری عدد $10^{-3} \times \frac{3}{7}$ برابر است با پ) معادله ی خطی که از دو نقطه ی $\begin{bmatrix} 1 \\ 4 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 1 \\ 7 \end{bmatrix}$ بگذرد برابر است با ت) از دوران نیم دایره حول قطر آن بوجود می آید.		۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵

ادامه سؤالات در صفحه بعد

۳- تصحیح سوم

۲- تصحیح دوم

۱- تصحیح اول

نمره باحروف	نمره باعدد

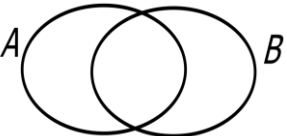
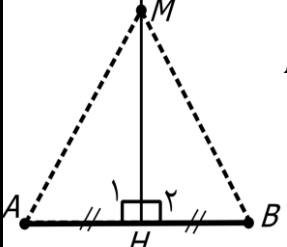
نمره باحروف	نمره باعدد

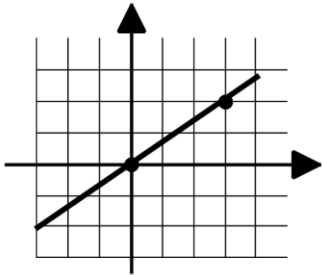
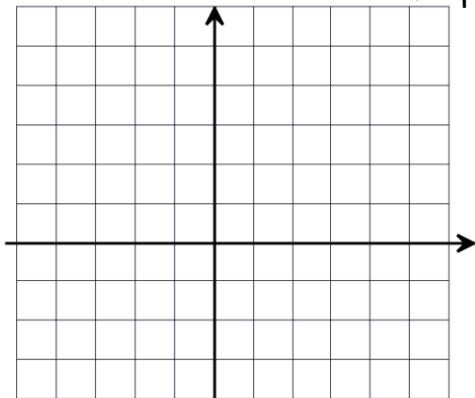
نمره باحروف	نمره باعدد

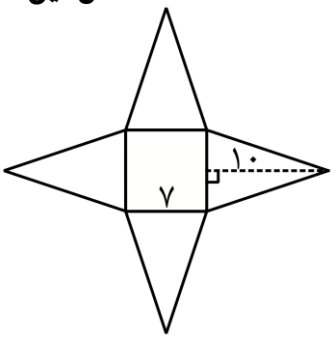
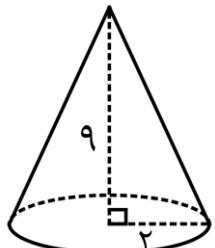
نام و نام خانوادگی دبیر / امضا

نام و نام خانوادگی دبیر / امضا

نام و نام خانوادگی دبیر / امضا

ردیف	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت خرداد ماه پایه نهم در نوبت ۸:۳۰ صبح، سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰	بارم تصحیح	بارم سوال
۴	الف) در مجموعه های زیر جای خالی را طوری کامل کنید که دو مجموعه با هم برابر باشند. $\left\{ \sqrt{49}, \frac{3}{4}, \dots, -5 \right\} = \{-2, 7, \dots, 0/75\}$  ب) در شکل مقابل مجموعه ی $B - A$ را هاشور بزنید.	۰/۵ ۰/۲۵	
۵	الف) مجموعه ی M را با اعضا مشخص کنید. $M = \{ k \mid k \in \mathbb{N}, k < 3 \} = \{ \quad \quad \quad \}$ ب) ده کارت با شماره های ۱ تا ۱۰ را داخل جعبه ای قرار داده ایم و به تصادف یک کارت بیرون می آوریم. احتمال آن که عدد روی کارت انتخاب شده کمتر از ۷ باشد را محاسبه کنید.	۰/۵ ۰/۵	
۶	الف) یک عدد گنگ بزرگتر از ۴ بنویسید. ب) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $ 2 - \sqrt{11} =$	۰/۲۵ ۰/۵	
۷	آیا استدلال زیر معتبر است؟ چرا؟ اگر زاویه های یک چهارضلعی همه قائمه باشند، آن چهارضلعی حتما مربع است.	۰/۵	
۸	با تکمیل استدلال زیر نشان دهید: هر نقطه روی عمود منصف یک پاره خط از دو سر آن پاره خط به یک فاصله است.  $\left. \begin{array}{l} \widehat{H_1} = \widehat{H_2} = 90^\circ \\ \text{ضلع مشترک } MH \\ \dots = \dots \end{array} \right\} \xRightarrow{\text{بنا به حالت } (\dots)} \triangle AMH \cong \triangle BMH \Rightarrow \dots = \dots$	۰/۷۵	
۹	الف) حاصل را به صورت یک عدد توان دار به دست آورید. $3^4 \times 9^{-5} =$ $\frac{8}{\sqrt{3}}$ ب) مخرج کسر مقابل را گویا کنید. $7\sqrt[3]{3} + \sqrt[3]{24} =$ پ) عبارت مقابل را ساده کنید.	۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵	

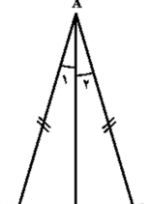
ردیف	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت خرداد ماه پایه نهم در نوبت ۸:۳۰ صبح، سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰	بارم تصحیح	بارم سوال
۱۰	به کمک اتحادها، جای خالی را با عدد یا عبارت جبری مناسب کامل کنید. الف) $(y + 6)(y - 6) = \dots - \dots$ ب) $(\dots + 5)^2 = 4x^2 + 20x + \dots$	۰/۵ ۰/۵	
۱۱	الف) عبارت مقابل را تجزیه کنید. $x^2 + 8x + 15 =$ ب) نامعادله ی مقابل را حل کنید. $3 + 2x \geq -5x - 4$	۰/۷۵ ۱	
۱۲	الف) مختصات نقطه ای از خط $y = 4x - 7$ را به دست آورید که طول آن ۲ باشد. ب) شیب خط زیر را تعیین کنید.	۰/۷۵ ۰/۵	
۱۳	خط $y = -3x + 2$ را در دستگاه مختصات مقابل رسم کنید.	۰/۷۵	
۱۴	دستگاه مقابل را به روش دلخواه حل کنید. $\begin{cases} x + 5y = 8 \\ 2x - 5y = 1 \end{cases}$	۱	

ردیف	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت خرداد ماه پایه نهم در نوبت ۸:۳۰ صبح، سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰	بارم تصحیح	بارم سوال
۱۵	عبارت $\frac{4a-1}{a+7}$ به ازای چه مقادیری از متغیر a تعریف نشده است؟ عبارت به ازای $a = \dots$ تعریف نشده است.		۰/۷۵
۱۶	حاصل عبارات زیر را به دست آورید و پاسخ را به ساده ترین صورت بنویسید. الف) $\frac{5y-1}{x} + \frac{y}{x} =$ ب) $\frac{a(a-3)}{a+2} \times \frac{4(a+2)}{a-3} =$		۰/۷۵ ۰/۷۵
۱۷	تقسیم زیر را انجام و خارج قسمت و باقی مانده ی تقسیم را تعیین کنید. $\begin{array}{r} x^2 - x + 9 \\ x + 3 \end{array}$		۱
۱۸	گسترده یک هرم منتظم ترسیم شده است. با توجه به اندازه های داده شده مساحت کل این هرم را محاسبه کنید. 		۱
۱۹	الف) دستور محاسبه ی حجم کره را بنویسید و حجم کره ای با شعاع ۳ cm را به دست آورید. ب) حجم مخروط مقابل را به دست آورید. 		۰/۷۵ ۰/۷۵

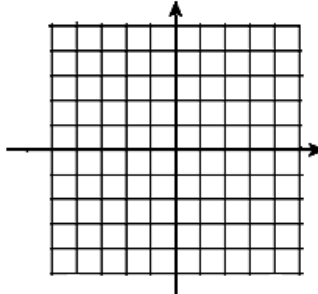
شماره داوطلب	باسمه تعالی	نام درس : ریاضی
نام :	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۰۳/۰۱
نام خانوادگی :	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تعداد صفحه : ۴ صفحه
نام پدر :	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد	تعداد سؤال : ۱۹ سؤال
نام آموزشگاه :	کارشناسی سنجش و پایش کیفیت آموزشی	زمان شروع : ۸:۳۰ صبح
پایه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

نام و نام خانوادگی مصحح اول :		نام و نام خانوادگی مصحح دوم :	
نمره با عدد		نمره تجدید نظر با عدد	
نمره با حروف		نمره تجدید نظر با حروف	
ردیف	سؤالات		
۱	جمله‌های درست را با «✓» و جمله‌های نادرست را با «X» مشخص کنید. (الف) عبارت «دو عدد اول کوچکتر از ۶» مشخص کننده یک مجموعه است. □ (ب) مجموعه اعداد گویا را نمی‌توان با نوشتن عضوهایش مشخص کرد. □ (ج) رابطه بین ضلع یک مربع و مساحت آن، رابطه خطی است. □ (د) عبارت گویای $\frac{3-X}{X-3}$ قابل ساده شدن است. □		
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.		
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؟ $\frac{1}{2}$ (۱) $\frac{1}{3}$ (۲) $\frac{1}{4}$ (۳) $\frac{2}{9}$ (۴) (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 ۲a (۴) گزینه ۱ و ۳ (ج) باقیمانده تقسیم $(x^2 + 2x - 24) \div (x + 6)$ کدام است؟ صفر (۱) -۱ (۲) ۲ (۳) -۳ (۴) (د) مساحت کل یک نیم کره چوبی توپر به شعاع R کدام است؟ πR^2 (۱) $2\pi R^2$ (۲) $3\pi R^2$ (۳) $4\pi R^2$ (۴)		

نام درس : ریاضی تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۰۳/۰۱ تعداد صفحه : ۴ صفحه تعداد سؤال : ۱۹ سؤال زمان شروع : ۸:۳۰ صبح وقت : ۱۰۰ دقیقه	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان یزد مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد کارشناسی سنجش و پایش کیفیت آموزشی	شماره داوطلب نام : نام خانوادگی : نام پدر : نام آموزشگاه : پایه : نهم
۱/۲۵	با توجه به مجموعه‌های A, B و C $A = \{2, 3, 7\} \quad B = \{-3, 7\} \quad C = \{1, 2, 3, 4, 7\}$ الف) درستی یا نادرستی را مشخص کنید. $n(A \cup C) = 8$ $B \subseteq C$ $5 \notin B$ ب) هر یک از مجموعه‌های زیر را با عضوهایشان مشخص کنید. $B \cap C = \quad B - A =$	۴
۱	الف) عبارت مقابل را بدون استفاده از قدرمطلق بنویسید. $ 0.320 - 0.345 =$ ب) حاصل هر عبارت را به دست آورید. $\sqrt{(5 - \sqrt{17})^2} = \quad -6 - \sqrt{10} =$	۵
۱/۵	الف) مثلث زیر متساوی الساقین و AD نیمساز وارد بر قاعده آن است. نشان دهید که نیمساز وارد بر قاعده، میانه نیز می‌باشد.  ب) مثلث ABC به ضلع‌های ۳ و ۴ و ۶ با مثلث DEF به ضلع‌های $X - 1$ و ۸ و $X + 5$ با هم متشابه‌اند. مقدار X را پیدا کنید. (اندازه ضلع‌های مثلث‌ها، از کوچک به بزرگ نوشته شده است)	۶
۰/۷۵	الف) عدد مقابل را با نماد علمی نمایش دهید. $0.2003 =$ ب) حاصل هر یک از عبارت‌های زیر را به صورت توان‌دار بنویسید. $\left(\frac{1}{2}\right)^{-10} \times 8^{-4} = \quad (0.3)^{-4} \times 36^{-2} =$	۷
۱/۲۵	الف) حاصل را به دست آورید. $2\sqrt{50} - \sqrt{32} + 3\sqrt{72} =$ $\frac{\sqrt[3]{18} \times 5\sqrt[3]{60}}{\sqrt[3]{5}} =$ ب) مخرج کسر مقابل را گویا کنید. $\frac{5}{\sqrt[3]{a^2}} =$	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.	۱						
	$(2X - Z)(2X + Z) =$ $(4X + 2)(4X + 3) =$							
۱۰	عبارت‌های زیر را به کمک اتحادها، تجزیه کنید.	۱						
	$9bx^2 - b =$ $x^2 - 7x - 8 =$							
۱۱	نامعادله داده شده را حل کنید و مجموعه جواب را روی محور نشان دهید.	۰/۷۵						
	$-2X + 8 \geq 20$							
۱۲	الف) خط d به معادله‌ی $y = 3X$ را در دستگاه مختصات مقابل رسم کنید.	۱/۵						
	 <table><tr><td>x</td><td></td></tr><tr><td>y</td><td></td></tr><tr><td>$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$</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		$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$		
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.	۰/۵						
۱۴	دستگاه معادله‌ی خطی مقابل را حل کنید.	۱						
	$\begin{cases} 2X - y = 7 \\ 3X + y = 3 \end{cases}$							

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

۰/۵	۱۵	عبارت گویای مقابل به ازای چه مقادیری از y تعریف نشده است؟ $\frac{2}{y(y-8)}$
۱/۵	۱۶	حاصل عبارت‌ها را به دست آورید. $\frac{a^2b - ab^2}{b} \times \frac{2ab}{(a-b)^2} =$ $\frac{1}{y} - \frac{3y+2}{y(y+2)} =$
۱	۱۷	تقسیم مقابل را انجام دهید. خارج قسمت و باقیمانده را مشخص کنید. $(2x^3 - 4x^2 + 6) \div (x^2 - 8)$
۱/۲۵	۱۸	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 $\Pi = 3$)
۱/۲۵	۱۹	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)
۲۰	جمع بارم	