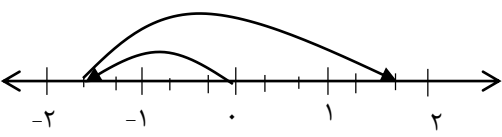
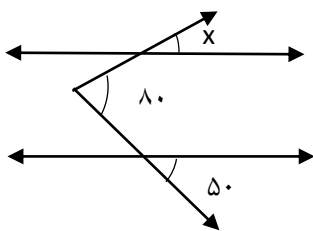
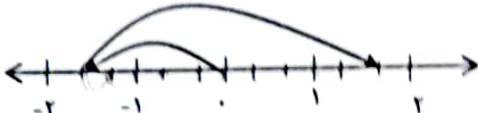


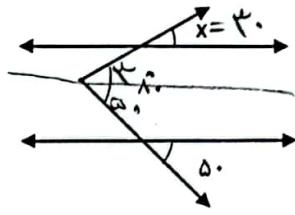
	به نام خدا نام درس : ریاضی نام و نام خانوادگی: وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران شعبه کلاس : اداره آموزش و پرورش شهرستان بندر عباس پایه : هشتم دبیرستان دخترانه نمونه دولتی نورالهدی تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/۲ ساعت آزمون : ۸ صبح مدت آزمون : ۹۰ دقیقه دبیر مربوطه : غالب و تاجیک	
بارم	سوالات	ردیف
۱	عبارت درست را با (✓) و نادرست را با (x) مشخص کنید. الف) همه اعداد گویا دارای معکوس هستند . ☐ ب) مربع نوعی لوزی است . ☐ ج) همه مضرب های عدد ۶ مرکب است . ☐ د) جملات $5yx^2$ و $5x^2y$ با هم متشابه اند . ☐	۱
۱	جملات زیر را با کلمه یا اعداد مناسب کامل کنید. الف) معکوس قرینه ی $(-\frac{1}{3} -)$ برابر است . ب) تعداد اعداد اول بین ۳۵ و ۴۵ برابر با است . ج) چهار ضلعی که قطرهایش با هم مساوی و بر هم عمودند نام دارد . د) مجموع دو عدد فرد عددی است .	۲
۲	گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) کدام عدد زیر گویا نیست ؟ (۱) $\frac{7}{1}$ ☐ (۲) $\frac{2}{5}$ ☐ (۳) $\sqrt{49}$ ☐ (۴) $\sqrt{30}$ ☐ ب) کدام یک از اعداد زیر در غربال اعداد ۱ تا ۱۰۰ دیرتر حذف می شود ؟ (۱) ۹۹ ☐ (۲) ۹۱ ☐ (۳) ۹۸ ☐ (۴) ۹۵ ☐ ج) وسط ضلع های کدام شکل زیر را متوالی به هم وصل کنیم ، یک مستطیل به وجود می آید ؟ (۱) دوزنقه ☐ (۲) مستطیل ☐ (۳) متوازی الاضلاع ☐ (۴) لوزی ☐ د) حاصل عبارت $(a + b)^2$ کدام گزینه است ؟ (۱) $a^2 + 2ab + b^2$ ☐ (۲) $a^2 - b^2$ ☐ (۳) $a^2 - 2ab + b^2$ ☐ (۴) $a^2 + b^2$ ☐	۳

۰/۷۵	الف) برای حرکت انجام شده روی محور یک جمع بنویسید.  (.....) + (.....) = (.....) ب) پس از تعیین علامت کسر زیر را ساده کنید. $\frac{18 \times (-10)}{(-15) \times (-27)} =$	۴
۰/۷۵	حاصل عبارات زیر را بدست آورید. (با راه حل) $12 \div 4 - 8 - 4 \times 2 =$ $29 - 27/3 =$ ۱ $\left[-\frac{4}{6} + \left(\frac{1}{4} \right) \right] \div \left(-\frac{5}{24} \right) =$ ۰/۷۵ $2 + 4 + 6 + \dots + 98 =$	۵
۰/۷۵	اعداد ۱ تا ۷۰ را غربال کرده ایم ، به سوالات زیر پاسخ دهید . الف) اولین عددی که خط می خورد کدام است؟ ب) در مرحله حذف مضربهای ۷ ، اولین مضرب ۷ که برای اولین بار خط می خورد کدام عدد است؟ ج) عدد ۳۰ با مضرب کدام عدد اول خط می خورد؟	۶
۰/۵	الف) یک عدد اول و یک عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند . ب) با انجام تقسیمات متوالی نشان دهید عدد ۱۴۳ عددی اول است یا مرکب ؟ ج) حاصل ضرب دو عدد اول ۶۲ است . تفاضل این دو عدد اول چند است ؟	۷
۰/۷۵	تساوی زیر را کامل کنید و شکل مربوط به آن را رسم کنید . $\begin{cases} a \perp b \\ a \perp m \end{cases}$	۸

۹	الف (اندازه زاویه داخلی ۸ ضلعی منتظم چند برابر اندازه زاویه خارجی آن است ؟ ب (جدول زیر را کامل کنید .	۱									
۱	<table border="1"> <thead> <tr> <th>هفت ضلعی منتظم</th><th>متوازی الاضلاع</th><th>شکل</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td>تعداد محور تقارن</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>مرکز تقارن</td></tr> </tbody> </table>	هفت ضلعی منتظم	متوازی الاضلاع	شکل			تعداد محور تقارن			مرکز تقارن	۱
هفت ضلعی منتظم	متوازی الاضلاع	شکل									
		تعداد محور تقارن									
		مرکز تقارن									
۱۰	الف) مقدار مجهول را بدست آورید. 	۱/۲۵									
۱۲	الف) عبارت زیر را ساده کنید . $5x(3x - 2y) - 15x^2 =$ ب) عبارت جبری زیر را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید (تجزیه کنید). $9xy^2 - 12x^2y =$ ج (به ازای $a = 3$ و $b = 4$ حاصل عبارت زیر را به دست آورید . $\frac{3a-b}{b-a} =$	۰/۷۵ ۰/۷۵ ۱									
۱۵	الف (معادله مقابل را حل کنید . $\frac{2}{3}x - \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$ ب (حاصل جمع سه عدد زوج متوالی برابر ۳۰ است . با نوشتن معادله عددها را پیدا کنید .	۱ ۱									
	موفق باشید										

	به نام خدا نام درس : ریاضی نام و نام خانوادگی: شعبه کلاس : پایه : هشتم وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران اداره آموزش و پرورش شهرستان بندر عباس دبیرستان دخترانه نمونه دولتی نورالهدی تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/۲ ساعت آزمون : ۸ صبح مدت آزمون : ۹۰ دقیقه دبیر مربوطه : غالب و تاجیک	
بارم	سوالات	ردیف
۱	عبارت درست را با (✓) و نادرست را با (x) مشخص کنید. الف) همه اعداد گویا دارای معکوس هستند. (x) <i>صنوعکوس ندارد</i> ب) مربع نوعی لوزی است. (✓) ج) همه مضرب های عدد ۶ مرکب است. (✓) د) جملات $5yx^2$ و $5x^2y$ با هم متشابه اند. (✓)	۱
۱	جملات زیر را با کلمه یا اعداد مناسب کامل کنید. الف) معکوس قرینه ی $(-\frac{10}{3}, \frac{1}{3})$ برابر $(\frac{10}{3}, \frac{1}{3})$ است. ب) تعداد اعداد اول بین ۳۵ و ۴۵ برابر با است. ج) چهار ضلعی که قطرهایش با هم مساوی و بر هم عمودند نام دارد . د) مجموع دو عدد فرد عددی است. $3+8$ $37-41, 43$	۲
۲	گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) کدام عدد زیر گویا نیست ؟ ☒ $\sqrt{30}$ (۴) ☐ $\sqrt{49}$ (۳) ☐ $6\frac{2}{5}$ (۲) ☐ $7/1$ (۱) $\frac{71}{10}$ ب) کدام یک از اعداد زیر در غربال اعداد ۱ تا ۱۰۰ دیرتر حذف می شود ؟ ☐ ۹۵ (۴) ☐ ۹۸ (۳) ☒ ۹۱ (۲) ☐ ۹۹ (۱) ج) وسط ضلع های کدام شکل زیر را متوالی به هم وصل کنیم ، یک مستطیل به وجود می آید ؟ ☐ دوزنقه (۱) ☒ مستطیل (۲) ☐ متوازی الاضلاع (۳) ☐ لوزی (۴) د) حاصل عبارت $(a+b)^2$ کدام گزینه است ؟ ☐ $a^2 - b^2$ (۲) ☒ $a^2 + 2ab + b^2$ (۱) ☐ $a^2 + b^2$ (۴) ☐ $a^2 - 2ab + b^2$ (۳)	۳

۰/۷۵	الف) برای حرکت انجام شده روی محور یک جمع بنویسید.  $\left(-\frac{1}{3}\right) + \left(1\frac{1}{3}\right) = \left(\frac{2}{3}\right)$ ب) پس از تعیین علامت کسر زیر را ساده کنید. $\frac{1 \times (-2)}{(-15) \times (-27)} = \frac{-2}{+9}$	۴
۱/۲۵	حاصل عبارات زیر را بدست آورید. (با راه حل) $12 + 4 - 8 - 4 \times 3 = 12 + 4 - 8 - 12 = 16 - 20 = -4$ $29 - 27/3 = 29 - 9 = 20$ $1 \div \left[-\frac{4 \times 4}{6 \times 6} + \left(-\frac{1 \times 4}{4 \times 4}\right)\right] \div \left(-\frac{5}{24}\right) = \left[-\frac{16}{36} + \left(-\frac{1}{4}\right)\right] \div \left(-\frac{5}{24}\right) = \left[-\frac{16}{36} - \frac{9}{36}\right] \div \left(-\frac{5}{24}\right) = \left[-\frac{25}{36}\right] \div \left(-\frac{5}{24}\right) = \frac{25}{36} \times \frac{24}{5} = \frac{25 \times 2}{3} = \frac{50}{3}$ $2 + 4 + 6 + \dots + 98 = (100 \times 50) \div 2 = 2500$	۵
۰/۷۵	اعداد ۱ تا ۷۰ را غربال کرده ایم، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) اولین عددی که خط می خورد کدام است؟ ۴ ب) در مرحله حذف مضربهای ۷، اولین مضرب ۷ که برای اولین بار خط می خورد کدام عدد است؟ ۴۹ ج) عدد ۳۰ با مضرب کدام عدد اول خط می خورد؟ ۲	۶
۰/۱۵	الف) یک عدد اول و یک عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند. (۳، ۴) = ۱ ب) با انجام تقسیمات متوالی نشان دهید عدد ۱۴۳ عددی اول است یا مرکب. $\sqrt{143} \approx 11.96$ عدد اول است ج) حاصل ضرب دو عدد اول ۶۲ است. تفاضل این دو عدد اول چند است؟ $31 \times 2 = 62$ $31 - 2 = 29$	۷
۰/۷۵	تساوی زیر را کامل کنید و شکل مربوط به آن را رسم کنید. $\begin{cases} a \perp b \\ a \perp m \end{cases} \Rightarrow \begin{array}{c} a \\ \\ b \\ \\ m \\ a \end{array} \Rightarrow b \parallel m$	۸

۱	الف (اندازه زاویه داخلی ۸ ضلعی منتظم چند برابر اندازه زاویه خارجی آن است ؟) $\frac{(n-2) \times 180}{2} = \frac{(18-2) \times 180}{2} = 1260$ ب (جدول زیر را کامل کنید .) <table border="1"> <thead> <tr> <th>هفت ضلعی منتظم</th><th>متوازی الاضلاع</th><th>شکل</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>✓</td><td>نرا</td><td>تعداد محور تقارن</td></tr> <tr> <td>۲، ۱</td><td>۲، ۱</td><td>مرکز تقارن</td></tr> </tbody> </table>	هفت ضلعی منتظم	متوازی الاضلاع	شکل	✓	نرا	تعداد محور تقارن	۲، ۱	۲، ۱	مرکز تقارن	۹
هفت ضلعی منتظم	متوازی الاضلاع	شکل									
✓	نرا	تعداد محور تقارن									
۲، ۱	۲، ۱	مرکز تقارن									
۱/۲۵	الف) مقدار مجهول را بدست آورید.  $8x - 24$ $3x + 1$ $8x - 24 = 3x + 1$ $8x - 3x = 25 \Rightarrow 5x = 25 \Rightarrow x = 5$	۱۰									
۰/۷۵	الف) عبارت زیر را ساده کنید . $5x(3x - 2y) - 15x^2 = 15x^2 - 10xy - 15x^2 = -10xy$	۱۲									
۰/۷۵	ب) عبارت جبری زیر را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید (تجزیه کنید). $9xy^2 - 12x^2y = 3xy(3y - 4x)$ ج) به ازای $a = 3$ و $b = 4$ حاصل عبارت زیر را به دست آورید . $\frac{3a-b}{b-a} = \frac{3 \times 3 - 4}{4 - 3} = \frac{9-4}{1} = 5$										
۱	الف) معادله مقابل را حل کنید . $\frac{2}{3}x - \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$ $\frac{2}{3}x = \frac{1}{6} + \frac{1}{2} = \frac{2}{3} \Rightarrow x = \frac{2}{3} \div \frac{2}{3} \Rightarrow x = 1$ ب) حاصل جمع سه عدد زوج متوالی برابر ۳۰ است . با نوشتن معادله عددها را پیدا کنید . $2x + (2x+2) + (2x+4) = 30 \Rightarrow 4x + 6 = 30$ $4x = 24 \Rightarrow x = 6$ ۸، ۱۰، ۱۲	۱۵									
	موفق باشید										