

نام و نام خانوادگی :	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۱۰/۰۸
پایه تحصیلی:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	مدت پاسخگویی: ۹۰
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد	تعداد سوالات: ۱۳
نام درس : ریاضی هشتم	دبیرستان دخترانه دوره اول روش نوین	تعداد صفحه: ۴

نام و نام خانوادگی دبیر:

نمره به عدد:

امضاء دبیر:

نمره به حروف:

ردیف	سوالات	بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی هریک را مشخص کنید.</p> <p>الف) صفر نتها عددی است که معکوس ندارد.</p> <p>ب) تنها مضرب اول هر عدد اول خود عدد می باشد.</p> <p>ج) مجموع زاویه های خارجی چندضلعی ها 180° است.</p> <p>د) مجموع هر عدد دو رقمی با مقلوبش برابر است.</p> <p>و) عدد $7/0$ عددی صحیح است.</p>	۱/۵
۲	<p>جملات زیر را کامل کنید.</p> <p>الف) به هر عدد که بتوان به صورت کسر $\frac{a}{b}$ نوشت که a, b عدد صحیح باشند، $0 \neq b$ می گوییم.</p> <p>ب) مجموع دو عدد اول $7/5$ می باشد عدد بزرگ تر است.</p> <p>ج) چهار ضلعی که مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد..... نام دارد.</p> <p>د) مجموع دو بردار قرینه برابر با است.</p> <p>و) قرینه معکوس عدد $2\frac{3}{7}$ می شود.</p>	۱/۲۵
۳	<p>حاصل هر عبارت را به دست آورید.</p> <p>$-7 - 7(5 - 2 \times 3) =$</p> <p>$\left[\left(-\frac{5}{8} \right) - \left(-\frac{1}{6} \right) \right] \div \left(-\frac{11}{18} \right) =$</p> <p>$-2/7 + 9/6 =$</p> <p>$1 + 2 + 3 + \dots + 50 =$</p>	۲/۵

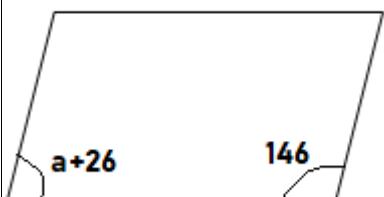
۰/۵	مقدار مجهول x را به دست آورید.	۴
-	$-\frac{4}{5} = \frac{x}{-25}$	
۲/۵	<p>به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) دو عدد مرکب مثال بزنید که نسبت به هم اول باشند.</p> <p>ب) اگر دو عدد نسبت به هم اول باشند ک.م.م آن ها برابر با.....</p> <p>ج) یک عدد مثال بزنید که غیر از ۳ و ۷ شمارنده اول دیگری نداشته باشد.</p> <p>د) عددی از ۱۵۰ کوچکتر است برای اینکه بفهمیم اول است یا مرکب حداکثر چند تقسیم باید انجام دهیم؟ چرا؟</p> <p>و) در غربال ۱۰۰ آخرين عددی که خط می خورد چه عددی است؟</p> <p>ی) در غربال ۱۰۰ در مرحله خذف مضرب های ۵ تمام مضرب های ۵ که برای اولین بار خط میخورد چه اعدادی هستند؟</p> <p>خ) عدد ۱۳۱ اول است یا مرکب. چرا؟</p>	۵
۲	<p>الف) دو خط عمود بر یک خط.....</p> <p>ب) اگر یک زاویه داخلی n ضلعی 144 باشد شکل چند ضلعی است؟</p> <p>ج) در یک ۸ ضلعی منتظم یک زاویه داخلی را به دست آوردید.</p> <p>د) در یک ۸ ضلعی منتظم آیا می توان به تنها یک کاشی کاری کرد؟</p>	۶
۰/۵	<p>تساوی را کامل کنید.</p> <p>$a \perp b$</p> <p>$c \parallel a$</p> <p style="text-align: center;">\Rightarrow</p>	۷

مقدار خواسته شده را به دست آورید.

الف) شکل متوازی الاضلاع

۸

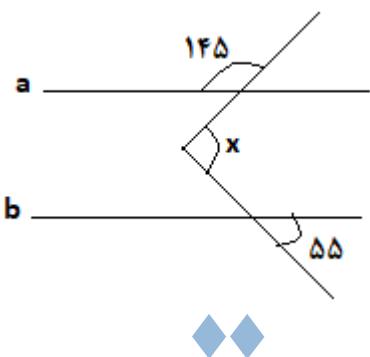
2b-5



$$a =$$

$$b =$$

$$a \parallel b$$



۲

عبارت جبری را ساده کنید.

۹

$$7x - 9 - 4x - 5 =$$

$$2a(3a - b) - a^2 + 2ab =$$

$$(x + 3)^2 =$$

بازوه سبتي

۱

با توجه به عبارت $y = 5x - 1$ جدول را کامل کنید.

۱۰

x	y
3	
	-11

۲

عبارت ها را به ضرب تبدیل کنید (تجزیه کنید).

۱۱

$$12x^3y + 18x^3y^2 =$$

$$y \times 2^x - z \times 2^x =$$

$$\frac{ab + ac}{ab - ac} =$$

۱	معادله زیر را حل کنید.	۱۲
۲	<p>مقادیر x و y را به دست آورید.</p> <p>(الف)</p> $\begin{bmatrix} 4 \\ -3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -7 \\ 5 \end{bmatrix}$ <p>ب) حاصل را بدست آورید:</p> $-3 \begin{bmatrix} 2 \\ -5 \end{bmatrix} + 2 \begin{bmatrix} 4 \\ -1 \end{bmatrix} =$ <p>ج) بردار برایند را رسم کنید:</p> 	۱۳

جزوه سیستمی

"موفق باشید"

نام و نام خانوادگی:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۱۰/۰۸
پایه تحصیلی:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	مدت پاسخگویی: ۹۰
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد	تعداد سوالات: ۱۳
نام درس:	دبیرستان دخترانه دوره اول روش نوبن	تعداد صفحه: ۴
نمره به عدد:	نام و نام خانوادگی دبیر:	
نمره به حروف:	امضاء دبیر:	
ردیف	سوالات	بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی هر یک را مشخص کنید.</p> <p>الف) صفر تنها عددی است که معکوس ندارد. ✓</p> <p>ب) تنها مضرب اول هر عدد اول خود عدد می باشد. ✓</p> <p>ج) مجموع زاویه های خارجی چندضلعی ها 180° است. ✗</p> <p>د) مجموع هر عدد دو رقمی با مقلوبش برابر است. ✗ بر ۱۱ بزرگ است</p> <p>و) عدد ۷۷ عددی صحیح است. ✗</p>	۱/۵
۲	<p>جملات زیر را کامل کنید.</p> <p>الف) به هر عدد که بتوان به صورت کسر $\frac{a}{b}$ نوشت که عدد صحیح باشد، $a \neq b$ بجز بینا می توانیم.</p> <p>ب) مجموع دو عدد اول ۷۵ می باشد عدد بزرگ تر 73 است.</p> <p>ج) چهار ضلعی که مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد. <u>متوازی الاضلاع</u> نام دارد.</p> <p>د) مجموع دو بردار قرینه برابر با <u>صفر</u> است.</p> <p>و) قرینه معکوس عدد $-\frac{3}{7}$ می شود.</p>	۱/۲۵
۳	<p>حاصل هر عبارت را به دست آورید.</p> $-7 - 7(5 - 2 \times 2) = -7 - 7 \times (-1) = -7 + 7 = 0$ $\left[\left(-\frac{5}{1} \right) \left(-\frac{1}{2} \right) \right] \div \left(-\frac{11}{18} \right) = -\frac{5}{2} \times -\frac{1}{2} = +\frac{5}{4}$ $-\frac{5}{2} + \frac{1}{2} = +\frac{4}{2}, \quad \frac{4}{2} = 2$ $-2/7 + 9/6 = +\frac{49}{42}$ $1 + 2 + 3 + \dots + 50 = 1275$ $\text{نامن} \quad \text{تعاریف عربی} \quad \text{تعاریف عربی} = \frac{(50-1)}{1} + 1 = 49 + 1 = 50$ $\frac{\text{اعرب} + \text{اعرب}}{2} = \frac{50 \times (50+1)}{2} = \frac{50 \times 51}{2} = 1275$	۲/۵

۰/۵	$\frac{-4}{-5} = \frac{x}{-20}$ $\frac{-4}{5} = \frac{x}{-20}$ $x = 4 \times 5 = 20$ $x = -4 \times -20 = +20$	مقدار مجھول x را به دست آورید.	۴
۲/۵	<p>$8 = 2 \times 4$</p> <p>$9 = 3 \times 3$</p>	<p>ب) سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) دو عدد مرکب مثال بزنید که نسبت به هم اول باشند.</p> <p>ب) اگر دو عدد نسبت به هم اول باشند ک.م.م آنها برابر با.....</p>	۵
	<p>ج) یک عدد مثال بزنید که غیر از ۳ و ۷ شمارنده اول دیگری نداشته باشد.</p>		
	<p>د) عددی از ۱۵۰ کوچکتر است برای اینکه بفهمیم اول است یا مرکب حداقل چند تقسیم باید انجام دهیم؟ چرا؟</p> <p>$2 \times 3 \times 5 \times 7 \times 11 \times 13 \times 17 \times 19 \times 23 \times 29 \times 31 \times 37 \times 41 \times 43 \times 47 \times 53 \times 59 \times 61 \times 67 \times 71 \times 73 \times 79 \times 83 \times 89 \times 97 \times 101 \times 103 \times 107 \times 109 \times 113 \times 127 \times 131 \times 137 \times 149 \times 151$</p> <p>و) در غربال ۱۰۰ آخرین عددی که خط می خورد چه عددی است؟</p>		
	<p>ی) در غربال ۱۰۰ در مرحله حذف مضرب های ۵ تمام مضرب های ۵ که برای اولین بار خط می خورد چه اعدادی هستند؟</p> <p>$5 \times 8 = 40$</p> <p>$5 \times 13 = 65$</p> <p>$5 \times 17 = 85$</p> <p>$5 \times 19 = 95$</p> <p>خ) عدد ۱۳۱ اول است یا مرکب. چرا؟</p> <p>اول است</p>		
۲	<p>الف) دو خط عمود بر یک خط... باهم موازی باشند....</p> <p>ب) اگر یک زاویه داخلی n ضلعی 144 باشد شکل چند ضلعی است؟</p> <p>$\frac{360}{n} = 10$</p> <p>ج) در یک 8 ضلعی منتظم اندازه یک زاویه داخلی را به دست آورید.</p> <p>$\frac{(n-2)180}{n} = \frac{(8-2)180}{8} = 135$</p>	۶	
	<p>(د) در یک 8 ضلعی منتظم آیا می توان به تنها یک کاشی کاری کرد؟</p> <p>آنلاین زایر راهی 8 ضلعی $= 135^\circ$</p> <p>کیز زایر راهی 8 ضلعی</p> <p>محبی هم نیست</p>		
۰/۵		تساوی را کامل کنید.	۷

		مقدار خواسته شده را به دست آورید.
٨	الف) شکل متوازی الاضلاع	
١	<p>2b-5</p> $\begin{aligned} 2b - a &= 21 \\ 2b &= 21 + a \\ 2b &= 21^\circ \\ b &= \frac{21}{2} = 10.5 \end{aligned}$ $140^\circ + 20^\circ = 90^\circ = x$	$a = 8$ $b = 10.5$ $a + 21 + 21 = 180^\circ \quad (1)$ $a = 180 - (21 + 21) \quad a \parallel b \quad (2)$ $= 180 - 42 = 138$
٩	عبارت جبری را ساده کنید.	$y^2 - 9 - 4y - 5 = 4y - 14$ $4a(r-a-b) - a^2 + 4ab = 4a^2 - 4ab - a^2 + 4ab = 3a^2$ $(x+3)^2 = (x+3)(x+3) \rightarrow x^2 + \frac{4x+9}{4x} + 9 = x^2 + 6x + 9$
١٠	با توجه به عبارت ١- ۵x - ۱ = ۵x را کامل کنید.	$-11 = ax - 1$ $-11 + 1 = ax$ $\frac{-10}{a} = \frac{ax}{a} \rightarrow x = -2$
١١	عبارت های ضرب تبدیل کنید (تجزیه کنید).	$\frac{12xy}{4xy} + \frac{18x^2y^2}{4xy} = 3y(2x + 4y)$ $y \times 2x - z \times 2x = 2x(y - z)$ $\frac{ab + ac}{ab - ac} = \frac{a(b+c)}{a(b-c)} = \frac{(b+c)}{(b-c)}$

معادله زیر را حل کنید.

$$\begin{aligned} \frac{1x^3}{2x^2} - \frac{1x^2}{3x^2} &= \frac{5}{6} \\ \rightarrow 3x - 2x &= 5 + 1 = 6 \\ x &= \frac{6}{1} \end{aligned}$$

۱

۱۲

مقادیر x و y را به دست آورید.

(الف)

$$\begin{aligned} 4 + x &= -v \\ x &= -v - 4 \\ x &= -11 \end{aligned}$$

$$-3 + y = 0$$

$$y = 0 + 3$$

$$y = 3$$

$$\begin{bmatrix} 4 \\ -3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -v \\ 0 \end{bmatrix}$$

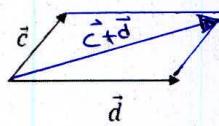
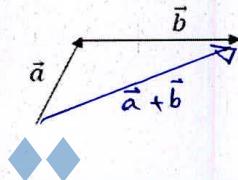
$$-3 \begin{bmatrix} 2 \\ -5 \end{bmatrix} + 2 \begin{bmatrix} 4 \\ -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -3 \times 2 \\ -3 \times -5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 \times 4 \\ 2 \times -1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -6 \\ 15 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 8 \\ -2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ 13 \end{bmatrix}$$

۲

۱۳

ب) حاصل را بدست آورید:

ج) بردار برایند را رسم کنید:



جزوه سیمی

"موفق باشید"