

بسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:

نام پدر:

امتحان: ریاضی نوبت اول

پایه: هشتم

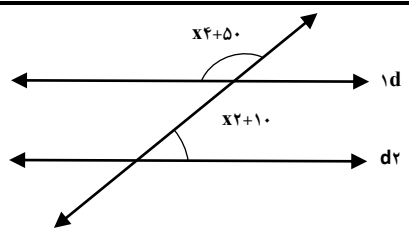
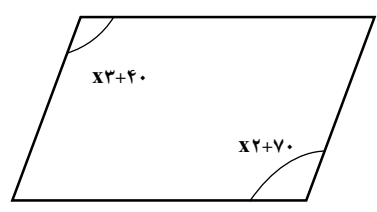
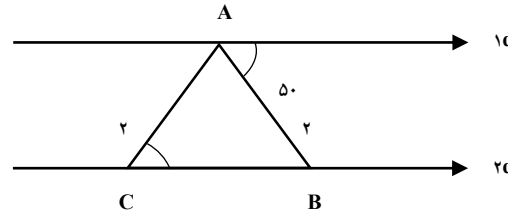
تاریخ: ۱۸ / ۱۰ / ۱۴۰۰

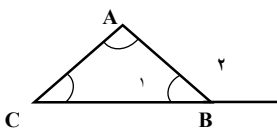
روز: شنبه

مدرسه: دبیرستان شمیم دانش

مدت: ۱۲۰ دقیقه

۱	۱ - جملات درست را با ☒ و جملات نادرست را با ☐ مشخص کنید. الف) عدد $\frac{-\sqrt{100}}{5}$ عددی صحیح است. ☐ ب) مربع یک نوع لوزی است. ☐ ج) لوزی یک چهار ضلعی منتظم است. ☐ د) حاصل ضرب دو عدد اول عددی اول است. ☐
۱	۲ - هر یک از جمله‌های زیر را با عدد، کلمه یا عبارت مناسب کامل کنید. الف) در لوزی قطرهای یکدیگرند. ب) مجموع زاویه‌های داخلی یک ده ضلعی منتظم برابر است با ج) چهار ضلعی که مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد نام دارد. د) اگر ب.م.م دو عدد برابر یک باشد ک.م.م آنها برابر است با
۱	۳ - گزینه درست را با ☒ انتخاب کنید. الف) کدام جفت اعداد زیر نسبت به هم اول نیستند؟ ۱) ۱۲ و ۱۳ ☐ ۲) ۷ و ۸ ☐ ۳) ۱۵ و ۹ ☐ ۴) ۲۹ و ۲۴ ☐ ب) کدام یک از اعداد زیر گویا نیستند. ۱) $\sqrt{400}$ ☐ ۲) -۱۵ ☐ ۳) $-\frac{3}{51}$ ☐ ۴) $\sqrt{43}$ ☐ ج) اندازه یک زاویه خارجی n ضلعی منتظم ۱۰ درجه است این شکل چند ضلعی است؟ ۱) ۱۰ ☐ ۲) ۳۶ ☐ ۳) ۹ ☐ ۴) ۷ ☐ د) مقدار عددی عبارت جبری $x^2 + y^2 - xy$ به ازای $x=1$ و $y=-1$ برابر است با: ۱) ۳ ☐ ۲) ۵ ☐ ۳) ۷ ☐ ۴) -۱ ☐
۱	۴ - حاصل عبارات زیر را بدست آورید. الف) $(-10-1)(9-1)(8-1) \dots (10-1) =$ ب) $2 - 3[1 - (1 - 9 \div 3 + 5)] =$
۱/۵	۵ - مقدار عبارات زیر را حساب کنید. الف) $\left[\frac{3}{8} - \left(-\frac{1}{6}\right)\right] \div \frac{39}{48} =$ ب) $-1\frac{2}{3} - 1\frac{1}{4} \times \frac{-8}{5} =$ ج) $\left(-\frac{3}{5}\right) \div \left(-\frac{2}{5} + \frac{5}{6}\right) =$
۱/۵	۶ - با استفاده از روش غربالگری اعداد اول از ۷۰ تا ۹۰ را مشخص کنید.
۱	۷ - آیا عدد ۲۴۱ اول است یا مرکب؟ چرا؟

۸	– ثابت کنید اندازه زاویه خارجی هر مثلث با مجموع دو زاویه داخلی غیر مجاور برابر است.	۱															
۹	الف) دو خط $d_1 \parallel d_2$ است مقدار x را بدست آورید.  ب) با توجه به شکل زیر مقدار x را بدست آورید.  ج) با توجه به شکل زیر اندازه زاویه‌های خواسته شده را بیابید. ($d_1 \parallel d_2$)  $\widehat{A_1} = \quad \widehat{B_2} = \quad \widehat{C_1} = \quad \widehat{C_2} =$	۱															
۱۰	الف) اندازه یک زاویه داخلی یک چند ضلعی منتظم ۱۳۵ درجه می‌باشد این شکل چند ضلع دارد؟ ب) مجموع زاویه‌های خارجی آن را بدست آورید. ج) مجموع زاویه‌های داخلی آن را بدست آورید.	۲															
۱۱	– نشان دهید مجموع دو عدد فرد عددی زوج است.	۱															
۱۲	– حاصل جمع سه عدد متوالی ۶۳ است، این اعداد کدامند با استفاده از حل معادله؟	۱															
۱۳	– معادله زیر را حل کنید.	۱															
	$1 - \frac{x+1}{2} = \frac{1}{3}$																
۱۴	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(3-y^2)(y^2+3)$ ب) با استفاده از فاکتورگیری عبارت جبری زیر را ساده کنید. $21xy^2 - 14x^2y^5$	۱															
۱۵	– جدول زیر را کامل کنید.	۱															
	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>$x^2=y$</td><td>y</td><td>$x-3$</td></tr> <tr> <td>-۱</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>۰</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>۱</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>۵</td><td></td><td></td></tr> </table>	$x^2=y$	y	$x-3$	-۱			۰			۱			۵			
$x^2=y$	y	$x-3$															
-۱																	
۰																	
۱																	
۵																	

به نام خدا																																																								
کلید: ریاضی		نوبت: اول	پایه: هشتم	طراح: محمدی کیا																																																				
تاریخ: ۱۴۰۰ / ۱۰ / ۱۸		روز: شنبه	دبیرستان: شمیم دانش	مدت: ۱۲۰ دقیقه																																																				
۱	☒ الف	☒ ب	☒ ج	☒ د																																																				
۲	الف) عمود منصف	ب) ۱۴۴۰	ج) متوازی الاضلاع	د) حاصل ضرب																																																				
۳	الف) گزینه ۳	ب) گزینه ۴	ج) گزینه ۲	د) گزینه ۱																																																				
۴	صفر (الف) ب) $2 - 3[1 - (1 - 3^3 + 5)] = 2 - 3[1 - 3] = 2 + 6 = 8$																																																							
۵	الف) $\left(\frac{3}{8} + \frac{1}{6}\right) \div \frac{39}{48} = \frac{9+4}{24} \times \frac{48}{39} = \frac{2}{3}$ ب) $-\frac{5}{3} - \frac{5}{4} \times -\frac{8}{5} = -\frac{5}{3} + 2 = \frac{-5+6}{3} = \frac{1}{3}$ $-\frac{3}{5} \div \left[\frac{-12+25}{30}\right] = -\frac{3}{5} \times \frac{30}{13} = -\frac{18}{13}$																																																							
۶	۷۰ ۷۱ ۷۲ ۷۳ ۷۴ ۷۵ ۷۶ ۷۷ ۷۸ ۷۹ ۸۰ ۸۱ ۸۲ ۸۳ ۸۴ ۸۵ ۸۶ ۸۷ ۸۸ ۸۹ ۹۰																																																							
۷	$\sqrt{241} \sim 15$ <table><tr><td>۲۴۱</td><td>۲۲</td><td>۲۱</td><td>۱۳</td><td>۱۸</td><td>۲</td><td>۱۲</td><td>۲۴</td><td>۸</td><td>۲۰</td><td>۴۸</td><td>۲۱</td><td>۳۴</td></tr><tr><td></td><td>۲۱</td><td></td><td></td><td></td><td>۴</td><td></td><td></td><td>۱</td><td></td><td>۴۱</td><td></td><td>۳۱</td></tr><tr><td></td><td>۱۱</td><td></td><td>۱۰۴</td><td></td><td>۴</td><td></td><td></td><td></td><td>۴۰</td><td></td><td>۲۸</td><td></td></tr><tr><td></td><td>۱۰</td><td></td><td>۰۰۷</td><td></td><td>۰۱</td><td></td><td></td><td></td><td>۱</td><td></td><td>۳</td><td></td></tr></table>				۲۴۱	۲۲	۲۱	۱۳	۱۸	۲	۱۲	۲۴	۸	۲۰	۴۸	۲۱	۳۴		۲۱				۴			۱		۴۱		۳۱		۱۱		۱۰۴		۴				۴۰		۲۸			۱۰		۰۰۷		۰۱				۱		۳	
۲۴۱	۲۲	۲۱	۱۳	۱۸	۲	۱۲	۲۴	۸	۲۰	۴۸	۲۱	۳۴																																												
	۲۱				۴			۱		۴۱		۳۱																																												
	۱۱		۱۰۴		۴				۴۰		۲۸																																													
	۱۰		۰۰۷		۰۱				۱		۳																																													
۸	$\widehat{C_2} = \widehat{A} + \widehat{B}$ $\widehat{A} + \widehat{B} + \widehat{C_1} = 180$ و $\widehat{C_1} + \widehat{C_2} = 1$ $\widehat{A} + \widehat{B} + \cancel{\widehat{C_1}} = \cancel{\widehat{C_1}} + \widehat{C_2} \rightarrow \widehat{A} + \widehat{B} = \widehat{C_2}$																																																							
۹	الف) $4x + 50 + 2x + 10 = 180 \rightarrow 6x = 180 - 60 = 120 \rightarrow x = 20$ ب) $3x + 40 = 2x + 70 \rightarrow x = 30$ ج) $\widehat{B_2} = 120$ و $\widehat{C_1} = 50$ و $\widehat{C_2} = 130$ و $\widehat{A_1} = 60$																																																							
۱۰	الف) $\frac{(n-2) \times 180}{n} = 135 \rightarrow 180n - 360 = 135n \rightarrow 180n - 135 = 360 \rightarrow 45n = 360 \rightarrow n = \frac{360}{45} = 8$ ب) ۳۶۰ ج) $(8-2) \times 180 = 6 \times 180 = 1080$																																																							
۱۱	زوج $\rightarrow 2a = 2 \left(\frac{n+m-1}{a} \right) = 2n + 2m - 2 = 2n - 1 + 2m - 1 = 2n - 1 + 2m - 1 \rightarrow 2n - 1 + 2m - 1$ عدد اول																																																							

$x + (x + 1) + (x + 2) = 63 \rightarrow 3x + 3 = 63 \rightarrow 3x = 63 - 3 \rightarrow 3x = 60 \rightarrow x = 20, 21, 22$	١٢										
$1 - \frac{x + 1}{2} = \frac{1}{3} \rightarrow \frac{6 - 3x - 3}{6} = \frac{2}{6} \rightarrow -3x + 3 = 2 \rightarrow -3x = -1 \rightarrow x = \frac{1}{3}$	١٣										
الف) $(2y - 3)(2y + 3) = 4y^2 + 6y - 6y - 9 = 4y^2 - 9$ ب) $7xy^2(3 - 2y^3)$	١٤										
$y = 2x - 3$ <table><tr><td>X</td><td>-١</td><td>٠</td><td>٢</td><td>٤</td></tr><tr><td>Y</td><td>-٥</td><td>-٣</td><td>١</td><td>٥</td></tr></table>	X	-١	٠	٢	٤	Y	-٥	-٣	١	٥	١٥
X	-١	٠	٢	٤							
Y	-٥	-٣	١	٥							

نام درس:	پایه تحصیلی: هشتم	نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	بسمه تعالی	نام دبیر: علیزاده	مهر آموزشگاه
					مدت امتحان: دقیقه	
					نام آموزشگاه:	
					تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/ /	
سوالات					بارم	
۱. جمله های درست را با علامت "✓" جمله های نادرست را با علامت "X" مشخص کنید.					۱	
الف) جمع هر عدد با قرینه اش صفر می شود.						
ب) جملات 4a- و 4b مشابه هستند.						
ج) رسم شکل از راهبرد های حل مسئله است.						
د) ضریب عددی 5x عدد ۳ می باشد.						
۲. جمله های زیر را کامل کنید.						
۱						
الف) اگر جمله ی n ام یک الگو جمله یک الگو 3n-1 باشد جمله ی دهم آن می شود.						
ب) مکمل زاویه ی ۱۰۰ درجه می باشد.						
۳) جواب درست را علامت بزنید.						
۲						
الف) جواب معادله 3x+5=26 کدام است؟						
۱) ۷						

۸. محیط مستطیل روبرو را به شکل عبارت جبری بنویسید.

$P =$



۹. مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $a=2$ و $b=3$ بیابید.

$$3 \times (4a + 5b) =$$

۱۰. معادله های زیر را حل کنید.

1) $2x + 17 = -8$

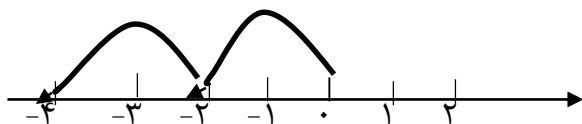
2) $5x + 1 = 26$

۱۱. عبارت جبری زیر را ساده کنید.

1) $5a + a - b =$

2) $3x - 8x + y - y =$

۱۲. ضرب متناظر محور زیر را بنویسید.



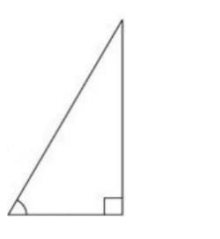
۱۳. عبارت زیر را به شکل جبری بنویسید.

هشت واحد کمتر از شش برابر عددی.....

۱۴. حساب کنید.

$$[(-8) + (+5)] \times (-1+5) =$$

۱۵. قرینه ی شکل زیر را رسم کنید.



۱۶. مقایسه کنید.

$$0 \square -5$$

$$+8-1 \square -8+1$$

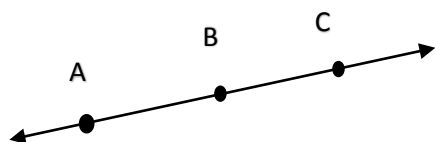
$$18-2 \square -18$$

$$-99 \square -1$$

۱۷. با توجه به شکل پاسخ دهید.

الف) یک خط نام ببرید.

ب) دو پاره خط نام ببرید.



نام درس:	پایه تحصیلی: هشتم	نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	بسمه تعالی	نام دبیر: علیزاده	مهر آموزشگاه
				مدیریت آموزش و پرورش شهرستان شوشتر	مدت امتحان: دقیقه	
				امتحان نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰	نام آموزشگاه:	
					تاریخ امتحان: / / ۱۴۰۰	
				سوالات	بارم	
۱	۱. جمله های درست را با علامت "✓" جمله های نادرست را با علامت "X" مشخص کنید.					
	الف) جمع هر عدد با قرینه اش صفر می شود.					
	ب) جملات 4a- و 4b مشابه هستند.					
	ج) رسم شکل از راهبرد های حل مسئله است.					
	د) ضریب عددی 5x عدد ۳ می باشد.					
	۲. جمله های زیر را کامل کنید.					
۱	الف) اگر جمله ی n ام یک الگو جمله یک الگو 3n-1 باشد جمله ی دهم آن می شود.					
	ب) مکمل زاویه ی ۱۰۰ درجه می باشد.					
۲	۳) جواب درست را علامت بزنید.					
	الف) جواب معادله 3x+5=26 کدام است؟					
	۷ (۱	۸ (۲	۹ (۳	۱۰ (۴		
	ب) اگر روی خط راستی ۸ نقطه بگذاریم چند پاره خط به وجود می آید.					
	۵۶ (۱	۱۶ (۲	۲۸ (۳	۸ (۴		
۲	۴. دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آن ها ۲۴ و حاصل جمع آن ها کمترین مقدار ممکن باشد.					
	۵. سه عدد بعدی الگوی زیر را بنویسید جمله ی n ام را پیدا کنید.					
۱	2, 4, 6, 8, 10, 12,,,					
	۶. حاصل جمع و تفریق های زیر را به هر روش که می خواهید به دست آورید.					
۱	1) - 25 + 10 - 1 =					
	2) -18+ (-2) - (-45) =					
	۷. دمای هوای مشهد ۶- درجه و دزفول ۳۶+ درجه می باشد میانگین دمای دو شهر را حساب کنید.					
۱						

۸. محیط مستطیل روبرو را به شکل عبارت جبری بنویسید.

$P =$



۹. مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $a=2$ و $b=3$ بیابید.

$$3 \times (4a + 5b) =$$

۱۰. معادله های زیر را حل کنید.

1) $2x + 17 = -8$

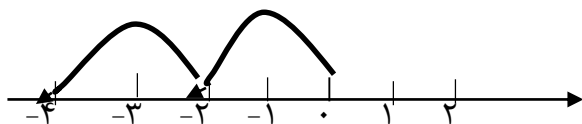
2) $5x + 1 = 26$

۱۱. عبارت جبری زیر را ساده کنید.

1) $5a + a - b =$

2) $3x - 8x + y - y =$

۱۲. ضرب متناظر محور زیر را بنویسید.



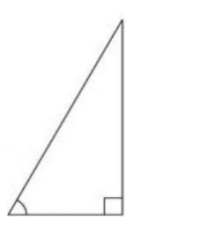
۱۳. عبارت زیر را به شکل جبری بنویسید.

هشت واحد کمتر از شش برابر عددی.....

۱۴. حساب کنید.

$$[(-8) + (+5)] \times (-1+5) =$$

۱۵. قرینه ی شکل زیر را رسم کنید.



۱۶. مقایسه کنید.

$$0 \square -5$$

$$+8-1 \square -8+1$$

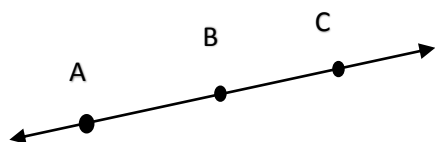
$$18-2 \square -18$$

$$-99 \square -1$$

۱۷. با توجه به شکل پاسخ دهید.

الف) یک خط نام ببرید.

ب) دو پاره خط نام ببرید.



جمهوری اسلامی ایران
اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۱۱ تهران
دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد انقلاب
آزمون پایان ترم نوبت دوم سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷

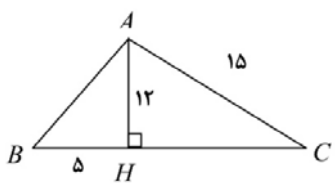
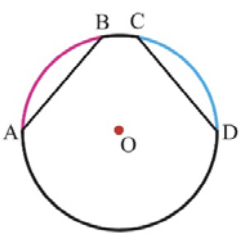
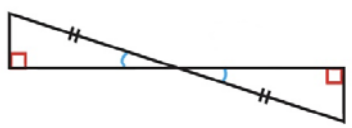
نام درس: ریاضی
نام دبیر: رویا معمار
تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۰۳/۰۵
ساعت امتحان: ۰۸:۰۰ صبح
مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

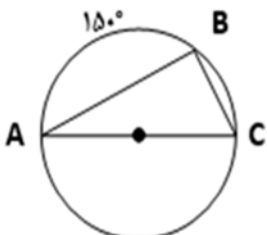
نمره تجدید نظر به عدد:		نمره به حروف:		نمره به عدد:		نمره به حروف:	
نام دبیر:		تاریخ و امضاء:		نام دبیر:		تاریخ و امضاء:	
محل مهر و امضاء مدیر							

ردیف	سؤالات	پاسخ
۱	جملات صحیح را با (ص) و جملات غلط را با (غ) مشخص کنید. (الف) مجموع زاویه های خارجی یک چندضلعی به تعداد اضلاع آن چندضلعی بستگی ندارد. () (ب) اگر ب.م.م صورت و مخرج یک کسر برابر عدد ۱ باشد، کسر ساده نخواهد شد. () (ج) هر دو مثلث متساوی الاضلاع، همنهشت هستند. () (د) اگر همه داده های آماری را در ۵ ضرب کنیم، دامنه تغییرات ۵ برابر می شود. () (ه) عدد $\sqrt{13}$ بین دو عدد طبیعی متوالی ۴ و ۵ قرار دارد. () (و) کمان مقابل به زاویه ی محاطی 70° برابر 140° است. ()	۱/۵
۲	جملات زیر را با کلمات یا اعداد مناسب کامل کنید. (الف) بزرگترین عدد اول دو رقمی، عدد است. (ب) دو خط عمود بر یک خط هستند. (ج) در یک دایره، طول وتر روبرو به زاویه مرکزی 60° درجه، با دایره برابر است. (د) اگر فاصله خطی از مرکز دایره ای به شعاع $2/5$ سانتی متر برابر ۲ سانتی متر باشد، خط و دایره نقطه مشترک دارند. (صفر - یک - دو) (ه) مقدار y در تساوی $\begin{bmatrix} 2 \\ -5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 6 \\ -1 \end{bmatrix}$ برابر است. (و) فاصله هر نقطه روی پاره خط، از دو سر پاره خط به یک اندازه است.	۱/۵
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. در صورت نیاز، ارائه راه حل کامل الزامی است. (الف) بردار $a = \begin{pmatrix} x+3 \\ x-5 \end{pmatrix}$ موازی محور عرض هاست. مقدار x کدام است؟ ۰(۱) ۳(۲) ۵(۳) -۳(۴)	۲

صفحه ی ۱ از ۴

	(ب) بین دو عدد $\sqrt{۳۹}$ و $\sqrt{۱۵}$ چند عدد طبیعی وجود دارد؟ (۱) ۵ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۲	
	(ج) $\frac{۱}{۸۱}$ عدد $۲۷^۲$ کدام است؟ (۱) ۳ (۲) ۹ (۳) ۲۷ (۴) ۸۱	
	(د) میانگین اعداد ۱۸۹ و ۱۸۸ و و ۹۳ و ۹۲ و ۹۱ برابر کدام گزینه است؟ (۱) ۲۸۰ (۲) ۹۸ (۳) ۱۴۰ (۴) ۴۹	
۴	حاصل عبارت زیر را به دست آورید و تا حد امکان ساده کنید. ۱ $\left(-۲\frac{۱}{۳} - \frac{۳}{۵}\right) \div \left(-\frac{۴}{۵}\right) =$	
۵	در غربال اعداد اول از ۱ تا ۱۵۰ : (الف) مضارب چند عدد اول خط می خورد؟ (ب) اولین عددی که با مضارب ۵ خط می خورد، کدام است؟ (ج) آیا عدد ۲۹ خط می خورد؟ (د) بعد از عدد ۷۵ چه عددی خط می خورد؟	۱
۶	از بین کلمات زیر، کلمه مناسب را در جای خالی قرار دهید. (متوازی الاضلاع لوزی دوزنقه متساوی الساقین) (الف) چهارضلعی ای نام ببرید که مرکز تقارن ندارد، اما محور تقارن دارد. (ب) چهارضلعی ای نام ببرید که مرکز تقارن دارد، اما محور تقارن ندارد. (ج) چهارضلعی ای نام ببرید که دقیقا ۲ محور تقارن دارد	۰/۷۵
۷	شکل زیر قسمتی از یک چندضلعی منتظم است. تعداد اضلاع آن را به دست آورید. (به کمک حل معادله) ۱۰۸ 	۰/۷۵
	صفحه ی ۲ از ۴	

۱/۲۵	الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید . $(x - 3y)^2 + 6xy =$ ب) مقدار عددی آن را به ازای $x = 0$ و $y = 2$ به دست آورید.	۸
۰/۵	حاصل کسر زیر را با تبدیل صورت و مخرج به حاصلضرب عبارات جبری، ساده کنید. $\frac{3ax - 6xb}{5ab - 10b^2} =$	۹
۰/۷۵	معادله برداری زیر را حل کنید و مختصات بردار $\vec{x}$ را به دست آورید. $2\vec{i} - 2\vec{j} - \vec{x} = \begin{pmatrix} -5 \\ -2 \end{pmatrix}$	۱۰
۱	محیط مثلث ABC را به دست آورید . 	۱۱
۱/۲۵	در شکل زیر وترهای $\overline{AB}$ و $\overline{CD}$ برابرند. ثابت کنید کمان های $\widehat{AB}$ و $\widehat{CD}$ نیز برابرند. 	۱۲
۰/۵	الف) در شکل زیر بعضی از زاویه ها و ضلع های مساوی مشخص شده اند. آیا اطلاعات داده شده برای تشخیص همنهشتی دو مثلث کافی است؟  ب) در صورت کافی بودن اطلاعات، حالت همنهشتی دو مثلث را بنویسید.	۱۳
۰/۷۵	دو بردار قرینه ، و هستند.	۱۴
صفحه ی ۳ از ۴		

۱	الف) عدد $\sqrt{5} - 4 +$ را روی محور اعداد نمایش دهید. (به کمک خط کش و پرگار) ب) این عدد بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟	۱۵																				
۱/۵	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $\sqrt{\frac{50}{6}} \times \sqrt{\frac{6}{8}} =$ $\frac{5^6 \times 3^7}{5^4 \times 3^5} =$	۱۶																				
۱/۲۵	جدول زیر را کامل کنید و میانگین تقریبی داده ها را به دست آورید. <table border="1"><thead><tr><th>مرکز دسته X فراوانی</th><th>مرکز دسته</th><th>فراوانی</th><th>خط نشان</th><th>حدود دسته</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td> </td><td>$0 \leq x < 20$</td></tr><tr><td>۳۳۰</td><td></td><td></td><td></td><td>$20 \leq x \leq 40$</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>جمع</td></tr></tbody></table> میانگین :	مرکز دسته X فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	خط نشان	حدود دسته					$0 \leq x < 20$	۳۳۰				$20 \leq x \leq 40$					جمع	۱۷
مرکز دسته X فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	خط نشان	حدود دسته																		
				$0 \leq x < 20$																		
۳۳۰				$20 \leq x \leq 40$																		
				جمع																		
۰/۷۵	خانواده ای دارای سه فرزند است. الف) نمودار درختی مربوط به آن را رسم کنید. ب) احتمال اینکه این خانواده دقیقا « دو » فرزند دختر داشته باشد، چقدر است؟	۱۸																				
۱	در شکل زیر اندازه زاویه ها و کمان های مجهول را به دست آورید.  $\hat{C} =$ $\hat{B} =$ $\widehat{AC} =$ $\widehat{BC} =$	۱۹																				

صفحه ی ۴ از ۴