

سرگذشت واحد (حافظ)	مدرسه متوسطه دوره اول پسرانه غیر دولتی	آموزش و پژوهش منطقه ۱۲
شماره :	امتحانات نرم اول (۱۳۹۵-۹۶)	نام و نام خانوادگی:
زمان: دقیقه ۸۰	تاریخ امتحان: ۹۵/۱۰/۱۱	نام دبیر: آقای رضایی امتحان: ریاضی کلاس: پایه هشتم

امام صادق علیه السلام :
چون نیت بر انجام کاری، قوی باشد هیچ بدنی احساس ضعف و ناتوانی نمی کند.

امضاء دبیر:	نمره به حروف:	نمره به عدد:
-------------	---------------	--------------

بارم	صحیح و غلط		
۱	ص () غ ()	الف) تمام اعداد اعشاری، گویا هستند.	
	ص () غ ()	ب) اگر تنها مقسوم علیه اول عددی خودش باشد آن عدد اول است.	
	ص () غ ()	پ) جملات $2x^2 + y^2 - 5x$ متتشابه هستند.	
	ص () غ ()	ت) معکوس $\frac{1}{5}$ عدد ۲ است.	
جاهای خالی			
۱	الف) حاصل تقسیم هر عدد بر قرینه اش برابر است.		
	ب) ب.م. هر دو عدد متواالی برابر است.		
	پ) قرینه معکوس عدد $\frac{2}{3}$ عدد است.		
	ت) حاصل عبارت $(\frac{1}{5}) \div (-5)$ برابر است.		
چهار گزینه ای			
۰/۵	الف) حاصل ضرب دو عدد اول ۲۰۲ شده است، حاصل تفریق این دو عدد برابر چند است؟	۹۹(۳)	۵۰(۲)
	۱۰۱(۴)	۱۰۰(۱)	
۰/۵	پ) حاصل عبارت $-20 - 18 + 16 - 14 + 12 - 10 + 8 - 6 + 4 - 2$ کدام است؟	۱۰(۳)	-۵(۲)
	-۱۰(۴)	۵(۱)	
پاسخ کامل دهید			
۱	۱- حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.		
	$7 - 8 + 9 - 10 + \dots + 69 - 70 =$		
	$(12 \div (-2)) - 3 \times 3 =$		

۲- حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.

$$\left[\left(-\frac{3}{5} \right) \times \frac{15}{27} \right] \div \left[1 - \frac{1}{3} \right] =$$

۱/۵

$$\left(-2 \frac{1}{3} \right) \div \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{2} \right) =$$

۳- الف) عبارت مقابل را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید.

$$\frac{(-34) \times (+121)}{(-68) \times (-44)} =$$

۱

ب) حاصل جمع زیر را با استفاده از محور اعداد به دست آورید.

$$-\frac{7}{3} + 1 =$$

۰/۵

۹۷, ۱۲۱, ۸۳, ۹۱

۳- دور اعداد اول خط بکشید؟

۱

۴- به روش تقسیمات متوالی، اول یا مرکب بودن عدد ۳۰۵ را مشخص کنید.

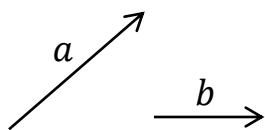
۱

۵- به روش غربال اعداد اول بین ۱۰۰ تا ۱۳۰ را مشخص کنید.

سرگذشتی واحد (حافظ)	مدرسه متوسطه دوره اول پسرانه غیر دولتی	آموزش و پژوهش منطقه ۱۲
شماره :	امتحانات نرم اول (۱۳۹۵-۹۶)	نام و نام خانوادگی:
زمان: ۸۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۹۵/۱۰/۱۱	نام دبیر: آقای رضایی امتحان: ریاضی کلاس: هشتم پایه: هشتم

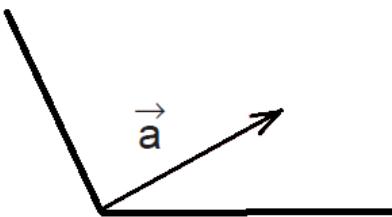
۱	$5a(2ab - 4b) + 3ab(2a - 1) =$ $(3a - 5b)^2 =$	۶- عبارت های زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید.
۰/۵	۵, ۲۵, ۱۲۵, ۶۲۵, ...	۷- جمله n ام الگوهای عددی زیر را بیابید.
۰/۵	$30x^3y^3 - 25xy^5 =$	۸- عبارت جبری زیر را به صورت ضرب دو عبارت گویا بنویسید.
۱	$\frac{x-1}{3} - \frac{5}{2} = x$	۹- الف) معادله زیر را حل کنید.
۱	$\begin{bmatrix} 2+x \\ -2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6 \\ y-3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -x \\ 6 \end{bmatrix}$	۱۰- در تساوی زیر مقدار y و x را بیابید.

۱۱- بردار $2a + 3b$ را رسم کنید



۱

۱۲- بردار زیر را در جهات خواسته شده تجزیه کنید



۰/۵

۱۳- معادله مختصاتی زیر را حل کنید.

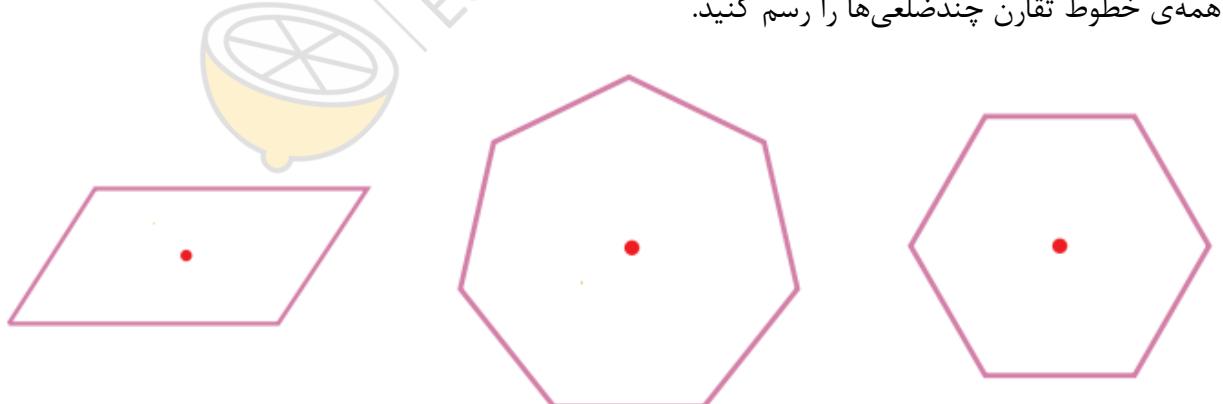
$$2i - 3j = 3x + \begin{bmatrix} 5 \\ 6 \end{bmatrix}$$

۱

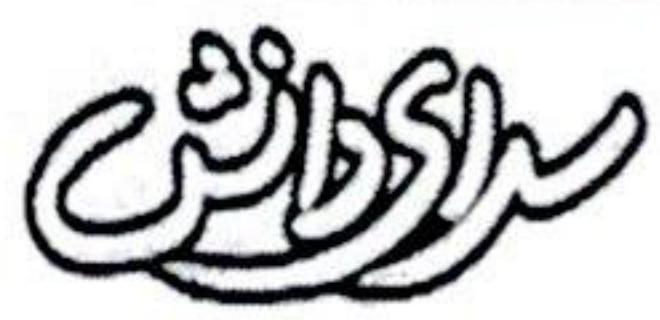


سرگذشت واحد (حافظ)	مدرسه متوسطه دوره اول پسرانه غیر دولتی	آموزش و پژوهش منطقه ۱۲
شماره :	امتحانات نرم اول (۱۳۹۵-۹۶)	نام و نام خانوادگی:
زمان: ۸۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۹۵/۱۰/۱۱	نام دبیر: آقای رحیمی امتحان: هندسه پایه: هشتم کلاس:

نمره به عدد:	نمره به حروف:	امضاء دبیر:
--------------	---------------	-------------

بارم	۱- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.
۰/۵	الف) زاویه‌ای که در هر رأس یک چندضلعی محدب، بین ضلع و امتداد ضلع دیگر تشکیل می‌شود، زاویه‌ی آن رأس نامیده می‌شود.
۰/۵	ب) به چندضلعی‌هایی که دست کم یک زاویه بزرگتر از 180° داشته باشند، چندضلعی گویند.
۰/۵	۲- درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف) به چندضلعی‌هایی که همه‌ی ضلع‌هایشان با هم مساوی است، چندضلعی منتظم گویند. <input type="checkbox"/>
۰/۵	ب) اگر شکلی را حول یک نقطه، 360° دوران دهیم و نتیجه دوران روی خودش منطبق شود، می‌گوییم شکل مرکز تقارن دارد و نقطه‌ی مرکز دنظر، مرکز تقارن شکل است. <input type="checkbox"/>
	پاسخ کوتاه دهید
۱/۵	۳- در هر یک از چندضلعی‌هایی زیر مشخص کنید نقطه‌ی مرکز تقارن آن است یا خیر. همچنین همه‌ی خطوط تقارن چندضلعی‌ها را رسم کنید. 
۱	۴- در شکل‌های زیر مقادیر y , x را حساب کنید. 



 واحد (حافظ)	مدرسه متوسطه دوره اول پسرانه غیر دولتی	آموزش و پرورش منطقه ۱۲		
.....		
زمان: ۸۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۹۵/۱۰/۱۱	نام دبیر: آقای رضایی	امتحان: ریاضی	پایه: هشتم کلاس:

{ امام صادق علیه السلام :
 چون نیت بر انجام کاری، قوی باشد هیچ بدنی احساس ضعف و ناتوانی نمی کند.

امضاء دبیر:	نمره به حروف:	نمره به عدد:
-------------	---------------	--------------

بارم	صحیح و غلط		
۱	ص () غ ()	الف) تمام اعداد اعشاری، گویا هستند.	
	ص () غ ()	ب) اگر تنها مقسوم علیه اول عددی خودش باشد آن عدد اول است.	
	ص () غ ()	پ) جملات $2x^2 + y^3$ و $5x^2$ متشابه هستند.	
	ص () غ ()	ت) معکوس $5/0$ عدد ۲ است.	
جاهای خالی			
۱	الف) حاصل تقسیم هر عدد بر قرینه اش برابر است.		
	ب) ب.م.م هر دو عدد متولی برابر است.		
	پ) قرینه معکوس عدد $\frac{3}{11}$ است.		
	ت) حاصل عبارت $(-\frac{1}{5}) \div (-\frac{1}{5})$ است.		
چهار گزینه ای			
۰/۵	الف) حاصل ضرب دو عدد اول ۲۰۲ شده است، حاصل تفریق این دو عدد برابر چند است؟		
	۱۰۱(۴) ۹۹(۳) ۵۰(۲) ۱۰۰(۱)		
۰/۵	پ) حاصل عبارت $-20 - 18 + 16 - 14 + 12 - 10 + 8 - 6 + 4 - 2$ کدام است؟		
	-۱۰(۴) ۱۰(۳) -۵(۲) ۵(۱)		
پاسخ کامل دهید			
۱	$\overbrace{7-8+9-10+\dots+69-70}^{-1} = 32 \times (-1) = -32$	۱- حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.	
	$(\overbrace{12 \div (-2)}^{-4} - 3) \times 3 = (-4 - 3) \times 3 = -27$		

۲- حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.

$$\left[\left(-\frac{1}{2} \right) \times \frac{15}{27} \right] \div \left[1 - \frac{1}{3} \right] = \left(-\frac{1}{2} \right) \div \left(\frac{2}{3} \right) = -\frac{1}{2} \times \frac{3}{2} = -\frac{1}{2}$$

۱/۵

$$\left(-2\frac{1}{3} \right) \div \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{2} \right) = -\frac{7}{3} \div \left(\frac{4+3}{6} \right) = -\frac{7}{3} \times \frac{6}{7} = -2$$

۳- الف) عبارت مقابل را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید.

$$\frac{\cancel{(-44)} \times \cancel{(+11)}}{\cancel{(-68)} \times \cancel{(-44)}} = -\frac{11}{1}$$

ب) حاصل جمع زیر را با استفاده از محور اعداد به دست آورید.

$$-\frac{7}{3} + 1 = -\frac{4}{3}$$



۳- دور اعداد اول خط بکشید؟

۰/۵ $\textcircled{97}, \textcircled{121}, \textcircled{83}, \textcircled{91}$

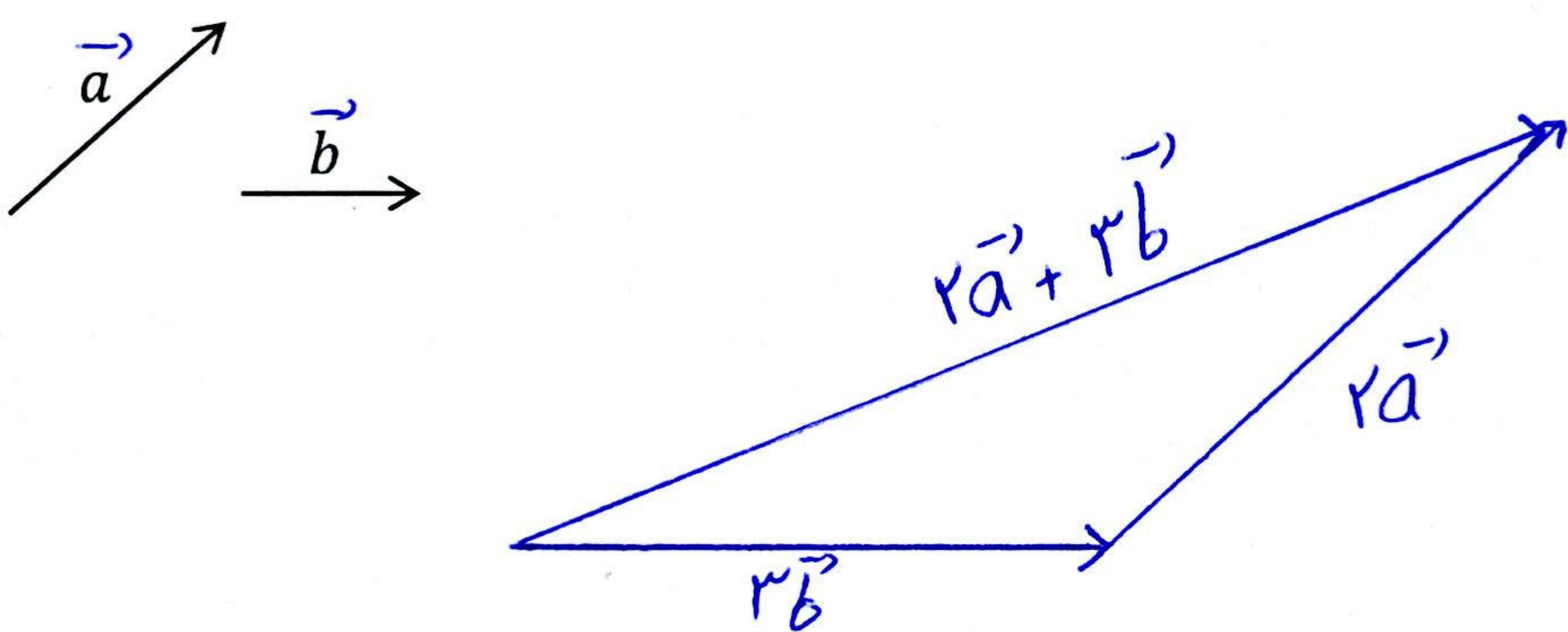
۴- به روش تقسیمات متوالی، اول یا مرکب بودن عدد ۳۰۵ را مشخص کنید.

نحش پذیری ۳۰۵ را بر اعداد اول ۲، ۳، ۷، ۱۳، ۱۹، ۲۳، ۲۹، ۳۱، ۳۷، ۴۱، ۴۳، ۴۷، ۵۳، ۵۹، ۶۱، ۶۷، ۷۱، ۷۳، ۷۹، ۸۳، ۹۱، ۹۷، ۱۰۱، ۱۰۳، ۱۰۷، ۱۰۹، ۱۱۳، ۱۱۷، ۱۱۹، ۱۲۱، ۱۲۳، ۱۲۷، ۱۲۹، ۱۳۱، ۱۳۳، ۱۳۷، ۱۳۹، ۱۴۱، ۱۴۳، ۱۴۷، ۱۴۹، ۱۵۱، ۱۵۳، ۱۵۷، ۱۵۹، ۱۶۱، ۱۶۳، ۱۶۷، ۱۶۹، ۱۷۱، ۱۷۳، ۱۷۷، ۱۷۹، ۱۸۱، ۱۸۳، ۱۸۷، ۱۸۹، ۱۹۱، ۱۹۳، ۱۹۷، ۱۹۹، ۲۰۱، ۲۰۳، ۲۰۷، ۲۰۹، ۲۱۱، ۲۱۳، ۲۱۷، ۲۱۹، ۲۲۱، ۲۲۳، ۲۲۷، ۲۲۹، ۲۳۱، ۲۳۳، ۲۳۷، ۲۳۹، ۲۴۱، ۲۴۳، ۲۴۷، ۲۴۹، ۲۵۱، ۲۵۳، ۲۵۷، ۲۵۹، ۲۶۱، ۲۶۳، ۲۶۷، ۲۶۹، ۲۷۱، ۲۷۳، ۲۷۷، ۲۷۹، ۲۸۱، ۲۸۳، ۲۸۷، ۲۸۹، ۲۹۱، ۲۹۳، ۲۹۷، ۲۹۹، ۳۰۱، ۳۰۳، ۳۰۷، ۳۰۹، ۳۱۱، ۳۱۳، ۳۱۷، ۳۱۹، ۳۲۱، ۳۲۳، ۳۲۷، ۳۲۹، ۳۳۱، ۳۳۳، ۳۳۷، ۳۳۹، ۳۴۱، ۳۴۳، ۳۴۷، ۳۴۹، ۳۵۱، ۳۵۳، ۳۵۷، ۳۵۹، ۳۶۱، ۳۶۳، ۳۶۷، ۳۶۹، ۳۷۱، ۳۷۳، ۳۷۷، ۳۷۹، ۳۸۱، ۳۸۳، ۳۸۷، ۳۸۹، ۳۹۱، ۳۹۳، ۳۹۷، ۳۹۹، ۴۰۱، ۴۰۳، ۴۰۷، ۴۰۹، ۴۱۱، ۴۱۳، ۴۱۷، ۴۱۹، ۴۲۱، ۴۲۳، ۴۲۷، ۴۲۹، ۴۳۱، ۴۳۳، ۴۳۷، ۴۳۹، ۴۴۱، ۴۴۳، ۴۴۷، ۴۴۹، ۴۵۱، ۴۵۳، ۴۵۷، ۴۵۹، ۴۶۱، ۴۶۳، ۴۶۷، ۴۶۹، ۴۷۱، ۴۷۳، ۴۷۷، ۴۷۹، ۴۸۱، ۴۸۳، ۴۸۷، ۴۸۹، ۴۹۱، ۴۹۳، ۴۹۷، ۴۹۹، ۵۰۱، ۵۰۳، ۵۰۷، ۵۰۹، ۵۱۱، ۵۱۳، ۵۱۷، ۵۱۹، ۵۲۱، ۵۲۳، ۵۲۷، ۵۲۹، ۵۳۱، ۵۳۳، ۵۳۷، ۵۳۹، ۵۴۱، ۵۴۳، ۵۴۷، ۵۴۹، ۵۵۱، ۵۵۳، ۵۵۷، ۵۵۹، ۵۶۱، ۵۶۳، ۵۶۷، ۵۶۹، ۵۷۱، ۵۷۳، ۵۷۷، ۵۷۹، ۵۸۱، ۵۸۳، ۵۸۷، ۵۸۹، ۵۹۱، ۵۹۳، ۵۹۷، ۵۹۹، ۶۰۱، ۶۰۳، ۶۰۷، ۶۰۹، ۶۱۱، ۶۱۳، ۶۱۷، ۶۱۹، ۶۲۱، ۶۲۳، ۶۲۷، ۶۲۹، ۶۳۱، ۶۳۳، ۶۳۷، ۶۳۹، ۶۴۱، ۶۴۳، ۶۴۷، ۶۴۹، ۶۵۱، ۶۵۳، ۶۵۷، ۶۵۹، ۶۶۱، ۶۶۳، ۶۶۷، ۶۶۹، ۶۷۱، ۶۷۳، ۶۷۷، ۶۷۹، ۶۸۱، ۶۸۳، ۶۸۷، ۶۸۹، ۶۹۱، ۶۹۳، ۶۹۷، ۶۹۹، ۷۰۱، ۷۰۳، ۷۰۷، ۷۰۹، ۷۱۱، ۷۱۳، ۷۱۷، ۷۱۹، ۷۲۱، ۷۲۳، ۷۲۷، ۷۲۹، ۷۳۱، ۷۳۳، ۷۳۷، ۷۳۹، ۷۴۱، ۷۴۳، ۷۴۷، ۷۴۹، ۷۵۱، ۷۵۳، ۷۵۷، ۷۵۹، ۷۶۱، ۷۶۳، ۷۶۷، ۷۶۹، ۷۷۱، ۷۷۳، ۷۷۷، ۷۷۹، ۷۸۱، ۷۸۳، ۷۸۷، ۷۸۹، ۷۹۱، ۷۹۳، ۷۹۷، ۷۹۹، ۸۰۱، ۸۰۳، ۸۰۷، ۸۰۹، ۸۱۱، ۸۱۳، ۸۱۷، ۸۱۹، ۸۲۱، ۸۲۳، ۸۲۷، ۸۲۹، ۸۳۱، ۸۳۳، ۸۳۷، ۸۳۹، ۸۴۱، ۸۴۳، ۸۴۷، ۸۴۹، ۸۵۱، ۸۵۳، ۸۵۷، ۸۵۹، ۸۶۱، ۸۶۳، ۸۶۷، ۸۶۹، ۸۷۱، ۸۷۳، ۸۷۷، ۸۷۹، ۸۸۱، ۸۸۳، ۸۸۷، ۸۸۹، ۸۹۱، ۸۹۳، ۸۹۷، ۸۹۹، ۹۰۱، ۹۰۳، ۹۰۷، ۹۰۹، ۹۱۱، ۹۱۳، ۹۱۷، ۹۱۹، ۹۲۱، ۹۲۳، ۹۲۷، ۹۲۹، ۹۳۱، ۹۳۳، ۹۳۷، ۹۳۹، ۹۴۱، ۹۴۳، ۹۴۷، ۹۴۹، ۹۵۱، ۹۵۳، ۹۵۷، ۹۵۹، ۹۶۱، ۹۶۳، ۹۶۷، ۹۶۹، ۹۷۱، ۹۷۳، ۹۷۷، ۹۷۹، ۹۸۱، ۹۸۳، ۹۸۷، ۹۸۹، ۹۹۱، ۹۹۳، ۹۹۷، ۹۹۹، ۱۰۰۱، ۱۰۰۳، ۱۰۰۷، ۱۰۰۹، ۱۰۱۱، ۱۰۱۳، ۱۰۱۷، ۱۰۱۹، ۱۰۲۱، ۱۰۲۳، ۱۰۲۷، ۱۰۲۹، ۱۰۳۱، ۱۰۳۳، ۱۰۳۷، ۱۰۳۹، ۱۰۴۱، ۱۰۴۳، ۱۰۴۷، ۱۰۴۹، ۱۰۵۱، ۱۰۵۳، ۱۰۵۷، ۱۰۵۹، ۱۰۶۱، ۱۰۶۳، ۱۰۶۷، ۱۰۶۹، ۱۰۷۱، ۱۰۷۳، ۱۰۷۷، ۱۰۷۹، ۱۰۸۱، ۱۰۸۳، ۱۰۸۷، ۱۰۸۹، ۱۰۹۱، ۱۰۹۳، ۱۰۹۷، ۱۰۹۹، ۱۱۰۱، ۱۱۰۳، ۱۱۰۷، ۱۱۰۹، ۱۱۱۱، ۱۱۱۳، ۱۱۱۷، ۱۱۱۹، ۱۱۲۱، ۱۱۲۳، ۱۱۲۷، ۱۱۲۹، ۱۱۳۱، ۱۱۳۳، ۱۱۳۷، ۱۱۳۹، ۱۱۴۱، ۱۱۴۳، ۱۱۴۷، ۱۱۴۹، ۱۱۵۱، ۱۱۵۳، ۱۱۵۷، ۱۱۵۹، ۱۱۶۱، ۱۱۶۳، ۱۱۶۷، ۱۱۶۹، ۱۱۷۱، ۱۱۷۳، ۱۱۷۷، ۱۱۷۹، ۱۱۸۱، ۱۱۸۳، ۱۱۸۷، ۱۱۸۹، ۱۱۹۱، ۱۱۹۳، ۱۱۹۷، ۱۱۹۹، ۱۲۰۱، ۱۲۰۳، ۱۲۰۷، ۱۲۰۹، ۱۲۱۱، ۱۲۱۳، ۱۲۱۷، ۱۲۱۹، ۱۲۲۱، ۱۲۲۳، ۱۲۲۷، ۱۲۲۹، ۱۲۳۱، ۱۲۳۳، ۱۲۳۷، ۱۲۳۹، ۱۲۴۱، ۱۲۴۳، ۱۲۴۷، ۱۲۴۹، ۱۲۵۱، ۱۲۵۳، ۱۲۵۷، ۱۲۵۹، ۱۲۶۱، ۱۲۶۳، ۱۲۶۷، ۱۲۶۹، ۱۲۷۱، ۱۲۷۳، ۱۲۷۷، ۱۲۷۹، ۱۲۸۱، ۱۲۸۳، ۱۲۸۷، ۱۲۸۹، ۱۲۹۱، ۱۲۹۳، ۱۲۹۷، ۱۲۹۹، ۱۳۰۱، ۱۳۰۳، ۱۳۰۷، ۱۳۰۹، ۱۳۱۱، ۱۳۱۳، ۱۳۱۷، ۱۳۱۹، ۱۳۲۱، ۱۳۲۳، ۱۳۲۷، ۱۳۲۹، ۱۳۳۱، ۱۳۳۳، ۱۳۳۷، ۱۳۳۹، ۱۳۴۱، ۱۳۴۳، ۱۳۴۷، ۱۳۴۹، ۱۳۵۱، ۱۳۵۳، ۱۳۵۷، ۱۳۵۹، ۱۳۶۱، ۱۳۶۳، ۱۳۶۷، ۱۳۶۹، ۱۳۷۱، ۱۳۷۳، ۱۳۷۷، ۱۳۷۹، ۱۳۸۱، ۱۳۸۳، ۱۳۸۷، ۱۳۸۹، ۱۳۹۱، ۱۳۹۳، ۱۳۹۷، ۱۳۹۹، ۱۴۰۱، ۱۴۰۳، ۱۴۰۷، ۱۴۰۹، ۱۴۱۱، ۱۴۱۳، ۱۴۱۷، ۱۴۱۹، ۱۴۲۱، ۱۴۲۳، ۱۴۲۷، ۱۴۲۹، ۱۴۳۱، ۱۴۳۳، ۱۴۳۷، ۱۴۳۹، ۱۴۴۱، ۱۴۴۳، ۱۴۴۷، ۱۴۴۹، ۱۴۵۱، ۱۴۵۳، ۱۴۵۷، ۱۴۵۹، ۱۴۶۱، ۱۴۶۳، ۱۴۶۷، ۱۴۶۹، ۱۴۷۱، ۱۴۷۳، ۱۴۷۷، ۱۴۷۹، ۱۴۸۱، ۱۴۸۳، ۱۴۸۷، ۱۴۸۹، ۱۴۹۱، ۱۴۹۳، ۱۴۹۷، ۱۴۹۹، ۱۵۰۱، ۱۵۰۳، ۱۵۰۷، ۱۵۰۹، ۱۵۱۱، ۱۵۱۳، ۱۵۱۷، ۱۵۱۹، ۱۵۲۱، ۱۵۲۳، ۱۵۲۷، ۱۵۲۹، ۱۵۳۱، ۱۵۳۳، ۱۵۳۷، ۱۵۳۹، ۱۵۴۱، ۱۵۴۳، ۱۵۴۷، ۱۵۴۹، ۱۵۵۱، ۱۵۵۳، ۱۵۵۷، ۱۵۵۹، ۱۵۶۱، ۱۵۶۳، ۱۵۶۷، ۱۵۶۹، ۱۵۷۱، ۱۵۷۳، ۱۵۷۷، ۱۵۷۹، ۱۵۸۱، ۱۵۸۳، ۱۵۸۷، ۱۵۸۹، ۱۵۹۱، ۱۵۹۳، ۱۵۹۷، ۱۵۹۹، ۱۶۰۱، ۱۶۰۳، ۱۶۰۷، ۱۶۰۹، ۱۶۱۱، ۱۶۱۳، ۱۶۱۷، ۱۶۱۹، ۱۶۲۱، ۱۶۲۳، ۱۶۲۷، ۱۶۲۹، ۱۶۳۱، ۱۶۳۳، ۱۶۳۷، ۱۶۳۹، ۱۶۴۱، ۱۶۴۳، ۱۶۴۷، ۱۶۴۹، ۱۶۵۱، ۱۶۵۳، ۱۶۵۷، ۱۶۵۹، ۱۶۶۱، ۱۶۶۳، ۱۶۶۷، ۱۶۶۹، ۱۶۷۱، ۱۶۷۳، ۱۶۷۷، ۱۶۷۹، ۱۶۸۱، ۱۶۸۳، ۱۶۸۷، ۱۶۸۹، ۱۶۹۱، ۱۶۹۳، ۱۶۹۷، ۱۶۹۹، ۱۷۰۱، ۱۷۰۳، ۱۷۰۷، ۱۷۰۹، ۱۷۱۱، ۱۷۱۳، ۱۷۱۷، ۱۷۱۹، ۱۷۲۱، ۱۷۲۳، ۱۷۲۷، ۱۷۲۹، ۱۷۳۱، ۱۷۳۳، ۱۷۳۷، ۱۷۳۹، ۱۷۴۱، ۱۷۴۳، ۱۷۴۷، ۱۷۴۹، ۱۷۵۱، ۱۷۵۳، ۱۷۵۷، ۱۷۵۹، ۱۷۶۱، ۱۷۶۳، ۱۷۶۷، ۱۷۶۹، ۱۷۷۱، ۱۷۷۳، ۱۷۷۷، ۱۷۷۹، ۱۷۸۱، ۱۷۸۳، ۱۷۸۷، ۱۷۸۹، ۱۷۹۱، ۱۷۹۳، ۱۷۹۷، ۱۷۹۹، ۱۸۰۱، ۱۸۰۳، ۱۸۰۷، ۱۸۰۹، ۱۸۱۱، ۱۸۱۳، ۱۸۱۷، ۱۸۱۹، ۱۸۲۱، ۱۸۲۳، ۱۸۲۷، ۱۸۲۹، ۱۸۳۱، ۱۸۳۳، ۱۸۳۷، ۱۸۳۹، ۱۸۴۱، ۱۸۴۳، ۱۸۴۷، ۱۸۴۹، ۱۸۵۱، ۱۸۵۳، ۱۸۵۷، ۱۸۵۹، ۱۸۶۱، ۱۸۶۳، ۱۸۶۷، ۱۸۶۹، ۱۸۷۱، ۱۸۷۳، ۱۸۷۷، ۱۸۷۹، ۱۸۸۱، ۱۸۸۳، ۱۸۸۷، ۱۸۸۹، ۱۸۹۱، ۱۸۹۳، ۱۸۹۷، ۱۸۹۹، ۱۹۰۱، ۱۹۰۳، ۱۹۰۷، ۱۹۰۹، ۱۹۱۱، ۱۹۱۳، ۱۹۱۷، ۱۹۱۹، ۱۹۲۱، ۱۹۲۳، ۱۹۲۷، ۱۹۲۹، ۱۹۳۱، ۱۹۳۳، ۱۹۳۷، ۱۹۳۹، ۱۹۴۱، ۱۹۴۳، ۱۹۴۷، ۱۹۴۹، ۱۹۵۱، ۱۹۵۳، ۱۹۵۷، ۱۹۵۹، ۱۹۶۱

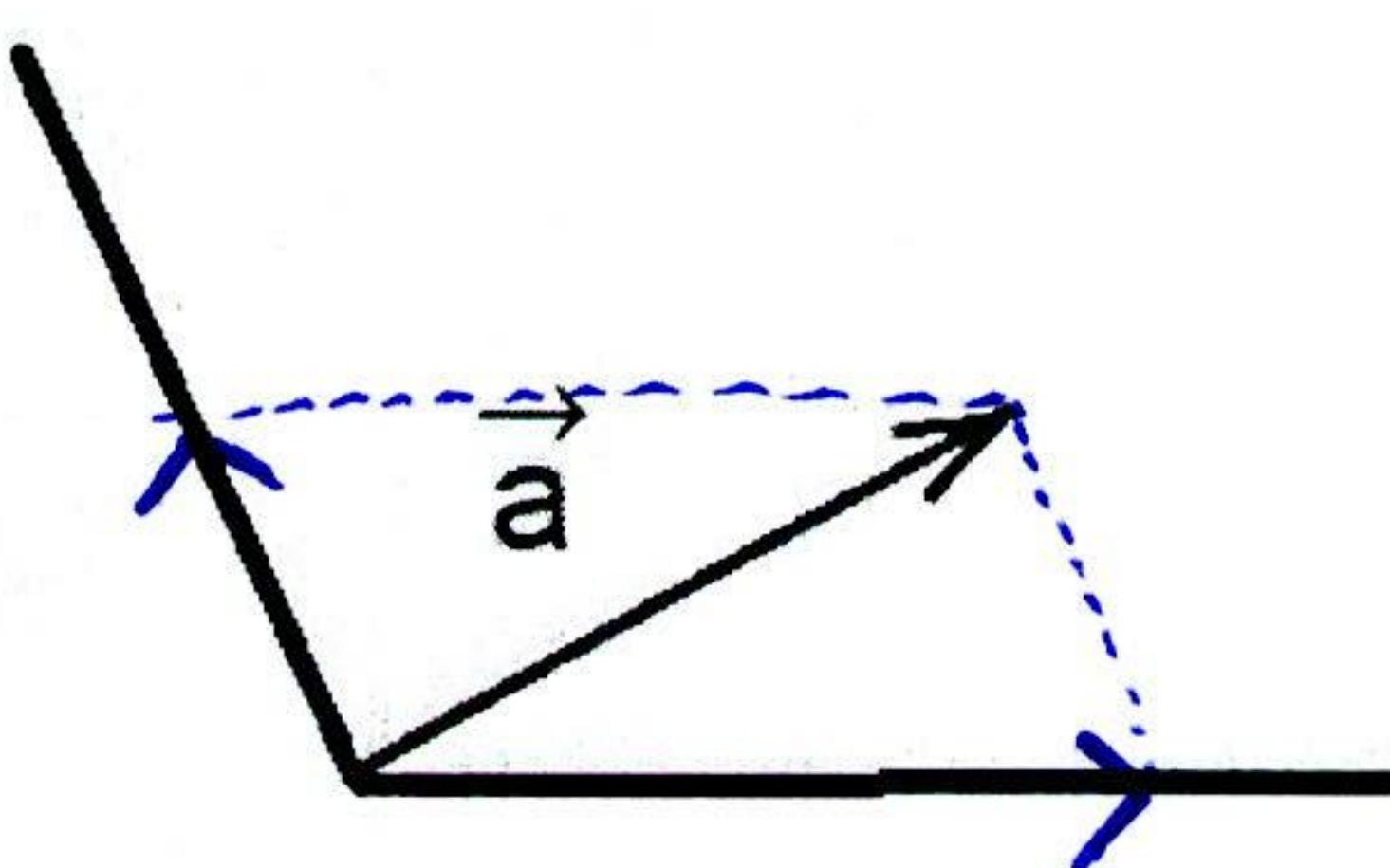
 واحد (حافظة)	مدرسه متوسطه دوره اول پسرانه غیر دولتی	آموزش و پرورش منطقه ۱۲
شماره :	امتحانات ترم اول (۱۳۹۵-۹۶)	نام و نام خانوادگی:
زمان: ۸۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۹۵/۱۰/۱۱	نام دبیر: آقای رضایی امتحان: ریاضی کلاس: پایه: هشتم

۱	<p>۶- عبارت های زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید.</p> $5a(2ab - 4b) + 3ab(2a - 1) = \underline{10a^2b} - \underline{5ab} + \underline{6a^2b} - \underline{3ab}$ $= 14a^2b - 14ab$ $(3a - 5b)^2 = (3a - ab)(3a - ab) = 9a^2 - 10ab - 10ab + 25b^2$ $= 9a^2 - 10ab + 25b^2$
۰/۱۵	<p>۷- جمله n ام الگوهای عددی زیر را بیابید.</p> $\sqrt[n]{n\omega} = \omega^n$
۰/۱۵	<p>۸- عبارت جبری زیر را به صورت ضرب دو عبارت گویا بنویسید.</p> $30x^3y^2 - 25xy^2 = \omega xy^2 (4x^2 - \omega)$
۱	<p>۹- الف) معادله زیر را حل کنید.</p> $\left(\frac{x-1}{3} - \frac{5}{2} = x \right) \times 4 \rightarrow 4x - \frac{x-1}{3} - 4 \times \frac{5}{2} = 4x$ $= 4(x-1) - 4 \times 5 = 4x \rightarrow 4x - 4 - 20 = 4x \rightarrow 4x - 4x = 16$ $-4x = 16 \rightarrow x = -\frac{16}{4}$
۱	<p>۱۰- در تساوی زیر مقدار y و x را بیابید.</p> $\begin{bmatrix} 2+x \\ -3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 \\ y-2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -x \\ 6 \end{bmatrix} \rightarrow \begin{cases} 2+x+5 = -x \rightarrow 2x = -1 \rightarrow x = -\frac{1}{2} \\ -3+y-2 = 6 \rightarrow y = 6+3 = \boxed{9} \end{cases}$

۱۱- بردار $2\vec{a} + 3\vec{b}$ را رسم کنید



۱۲- بردار زیر را در جهات خواسته شده تجزیه کنید



۱۳- معادله مختصاتی زیر را حل کنید.

$$2i - 3j = 2x + \begin{bmatrix} 5 \\ 6 \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix} = 2x + \begin{bmatrix} 5 \\ 6 \end{bmatrix} \rightarrow$$

$$2x = \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 5 \\ 6 \end{bmatrix} \rightarrow 2x = \begin{bmatrix} -3 \\ -9 \end{bmatrix} \rightarrow x = \frac{1}{2} \times \begin{bmatrix} -3 \\ -9 \end{bmatrix}$$

$$x = \begin{bmatrix} -1 \\ -3 \end{bmatrix}$$

سرگذشت واحد (حافظ)	مدرسه متوسطه دوره اول پس از انتخابی دولتی	آموزش و پژوهش منطقه ۱۲
.....	شماره : امتحانات ترم اول (۱۳۹۵-۹۶)	نام و نام خانوادگی:
زمان: ۸۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۹۵/۱۰/۱۱	نام دبیر: آقای رحیمی امتحان: هندسه پایه: هشتم کلاس:

امضاء دبیر:	نمره به حروف:	نمره به عدد:
-------------	---------------	--------------

بارم	۱- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.	
۰/۵	الف) زاویه‌ای که در هر رأس یک چندضلعی محده، بین ضلع و امتداد ضلع دیگر تشکیل می‌شود، زاویه‌ی خارجی آن رأس نامیده می‌شود.	
۰/۵	ب) به چندضلعی‌هایی که دست کم یک زاویه بزرگتر از 180° داشته باشند، چندضلعی متعدد گویند.	۲- درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.
۰/۵	<input checked="" type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> غلط	الف) به چندضلعی‌هایی که همه‌ی ضلع‌هایشان با هم مساوی است، چندضلعی منتظم گویند.
۰/۵		ب) اگر شکلی را حول یک نقطه، 360° دوران دهیم و نتیجه دوران روی خودش منطبق شود، می‌گوییم شکل مرکز تقارن دارد و نقطه‌ی موردنظر، مرکز تقارن شکل است.
	پاسخ کوتاه دهید	
۱/۵	۳- در هر یک از چندضلعی‌هایی زیر مشخص کنید نقطه‌ی مورد نظر در چندضلعی مرکز تقارن آن است یا خیر. همچنین همه‌ی خطوط تقارن چندضلعی‌ها رارسم کنید.	
۱	۴- در شکل‌های زیر مقادیر y , x , ω را حساب کنید.	 $2x - 25 = 205 - 2x \rightarrow 4x = 230 \rightarrow x = \frac{230}{4} = 57.5$