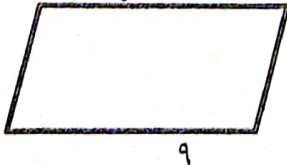
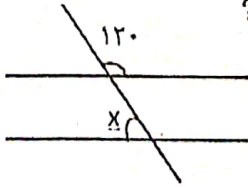
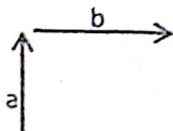


نام و نام خانوادگی : شعبه کلاس : نام مدرسه : نام درس : هشتم شاهد		به نام خدا وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان هرمزگان		تاریخ امتحان : ساعت امتحان : مدت پاسخگویی : ۹۰ دقیقه نوبت امتحان :
نمره	سوالات	بارم		
۱	جمله های درست را با نماد $\checkmark$ و جمله های نادرست را با نماد X مشخص کنید . (الف) حاصل ضرب عدد در معکوس خودش برابر یک می شود . ☐ (ب) مثلث متساوی الاضلاع مرکز تقارن دارد . ☐ (ج) در یک دایره وترهای روبرو به کمان های مساوی ، برابرند . ☐ (د) $\sqrt{49}$ گویا است . ☐	۱		
۲	کامل کنید. (الف) تنها عددی که معکوس ندارد است . (ب) دو خط عمود بر یک خط با هم هستند . (ج) اگر عدد ۳ را وارد ماشین $2x - 1$ کنیم عدد خارج می شود . (د) به چند ضلعی که همه ی ضلع ها با هم و همه ی زاویه ها با هم مساوی باشند می گویند .	۱		
۳	چهارگزینه ای: (الف) مجموع زاویه های خارجی یک ده ضلعی منتظم برابر است با : ☐ ۱۸۰۰ (۱) ☐ ۱۴۴۰ (۲) ☐ ۳۶۰ (۳) ☐ ۱۸۰ (۴) (ب) حاصل عبارت $3 \times 2 \div 16 +$ برابر است با : ☐ -۸ (۱) ☐ ۲۰ (۲) ☐ -۲۰ (۳) ☐ ۲۴ (۴) (ج) کدامیک از اعداد داده شده اول است . ☐ ۲۱ (۱) ☐ ۴۱ (۲) ☐ ۱۵ (۳) ☐ ۱ (۴)	۰/۷۵		
۴	(الف) مجموع دو عدد اول ۴۳ می باشد . این دو عدد اول را پیدا کنید . (ب) حاصل عبارت زیر را بدست آورید .	۰/۱۵ ۰/۷۵	$\left(\frac{3}{5} - \frac{1}{5}\right) \times \frac{5}{7} =$	
۵	(الف) مقدار X و Y را بدست آورید ؟  	۱/۵		
۶	(الف) عبارت جبری داده شده را ساده کنید . (ب) عبارت مقابل را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید . (ج) معادله مقابل را حل کنید .	۱ ۰/۵ ۱	$(a + 3)(a - 3)$ $4xy + 3x = \dots (\dots + 3)$ $4x - 3 = 2x - 1$	

الف) بردار حاصل جمع را رسم کنید؟ جمع برداری آن را بنویسید.
جمع برداری:



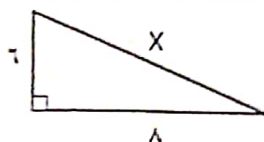
$$\vec{c} = \vec{a} + \vec{b}$$

ب) اگر $\vec{b} = 2i + 4j$, $\vec{a} = 3i - 2j$ ابتدا مختصات بردار a و b را بنویسید.

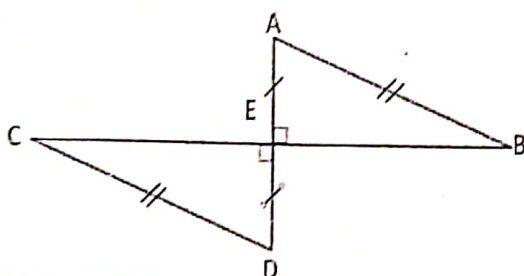
$$a = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}, \vec{b} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$$

سپس $\vec{c} = a + b$ را حساب کنید.

الف) وتر مثلث زیر را بدست آورید.



ب) نشان دهید دو مثلث داده شده هم نهشت اند؟



مقدار دقیق جذر را بدست آورید.

$$\sqrt{\frac{4}{49}} =$$

$$\sqrt{81} =$$

$$\sqrt{25 \times 36} =$$

سوالات دو گزینه ای:

۰/۲۵

$$\bigcirc \frac{3}{6}$$

$$\bigcirc \frac{2}{6}$$

الف) در پرتاب یک تاس با احتمال اینکه عدد زوج بیاید؟

۰/۲۵

ج) برای کاشی کاری با یک نوع کاشی مناسب است؟ شش ضلعی منتظم ☐ پنج ضلعی منتظم ☐

حاصل را به صورت توان دار بنویسید.

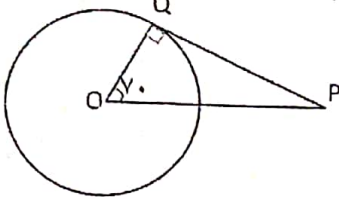
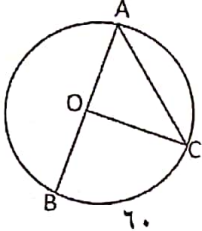
$$(4^3)^5 =$$

$$5^8 \div 5^2 =$$

$$3^4 \times 2^4 \times 6^5 =$$

الف) نمره های درس ریاضی دانش آموزی ۱۳، ۱۷ و ۱۵ است میانگین نمره های او را حساب کنید.
ب) قسمتی از یک جدول آماری به صورت زیر است، آن را کامل کنید.

مرکز دسته X فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	چوب خط	حدود دسته
			//// //	$8 \leq x < 12$

۱۳	در شکل زیر $p\bar{Q}$ بردایره مماس است اندازه زاویه $\hat{P}$ را بدست آورید؟ ($\hat{O} = 70^\circ$) 
۱۴	با توجه به شکل زیر اندازه های خواسته شده را بنویسید. $\widehat{BC} = 60^\circ$ $\hat{A} = \dots$ $B \hat{O} C = \dots$ 
۱۵	سه وضعیت یک خط و یک دایره را به نسبت به هم با رسم شکل بیان کنید و بگویید در کدام حالت خط بردایره مماس است؟ 