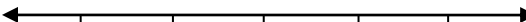
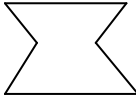
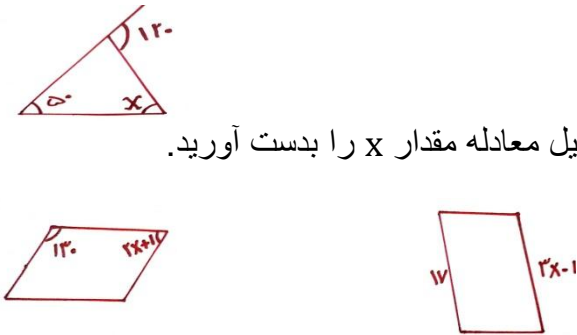
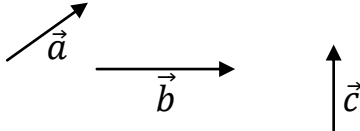
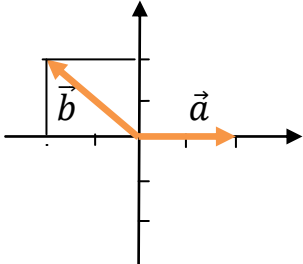


نام خانوادگی: نام پدر: نام: بسمه تعالی	
وزارت آموزش و پرورش سازمان آموزش و پرورش استان هرمزگان آموزش و پرورش ناحیه ۲ بندرعباس	
تاریخ: ۱۳۹۳/ / وقت: ۹۰ دقیقه طراح سوال: احترامی صفحه ۱	
۱	درستی را با (✓) و نادرستی را با (×) مشخص کنید. الف) معکوس عدد صفر، خود صفر است. ☐ ب) به هر عدد کسری به صورت $\frac{a}{b}$ که در آن a و b عدد صحیح باشند، عدد گویا می گویند. ☐ ت) بین هر دو عدد صحیح بی شمار کسر وجود دارد. ☐ ث) هر عدد طبیعی حداقل دو شمارنده دارد. ☐
۰/۷۵	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) تنها سه قلولی اول (---- ، ---- ، ----) است. ب) ۵۳ در روش غربال خط نمی خورد، پس عددی ----- است. ج) عددی را که می توان آن را بصورت حاصلضرب دو عدد طبیعی بزرگتر از یک نوشت عدد ----- است.
۱	مجموع دو عدد اول ۴۹ است. آن دو عدد را پیدا کنید. (با ذکر توضیح)
۱	اعداد اول بین ۳۰ تا ۴۰ را به روش غربال پیدا کنید.
۱	الف) دو عدد مرکب ۴ و ۹ نسبت به هم اولند. چرا؟ ب) ک.م.م آن ها را بدست آورید.
۱	آیا ۱۱۹ عددی مرکب است؟ توضیح دهید.
۱	الف) تفریق زیر را به روش محور حل کنید. $-\frac{3}{4} - (-\frac{7}{4}) =$  ب) ضرب زیر را به روش محور حل کنید. $2 \times (-\frac{2}{3}) =$ 
۱	حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $(-\frac{3}{8} + \frac{1}{6} - \frac{8}{9}) \div (-\frac{7}{24}) =$
۱/۲۵	الف) از میان چندضلعی های زیر چند ضلعی محدب، مقعر و منتظم را مشخص کنید.   ب) اندازه زاویه های داخلی و خارجی یک هفت ضلعی منتظم را پیدا کنید.

۰/۷۵	 ۱۰ وسط ضلع های مستطیل مقابل را به هم وصل کنید. چهار ضلعی بدست آمده چه نوع چهار ضلعی است؟ دلیل خود را توضیح دهید.	
۰/۵	۱۱ آیا می توان گفت هر چندضلعی که مرکز تقارن دارد، دارای دو محور تقارن عمود بر هم است؟ مثال بزنید؟	
۱/۵	۱۲ الف) اندازه زاویه خواسته شده را بدست آورید.  ب) شکل های زیر متوازی الاضلاع اند. با تشکیل معادله مقدار x را بدست آورید.	
۰/۵	۱۳ جمله n ام الگوهای زیر را بنویسید. الف) ۱, ۸, ۲۷, ۶۴, ۱۲۵, --- ب) ۳, ۵, ۷, ۹, ۱۱, ---	
۰/۷۵	۱۴ نشان دهید که تفاضل هر دو عدد دو رقمی از مقلوبش مضرب ۹ است.	
۱	۱۵ عبارات جبری زیر را ساده کنید. الف) $(a + 3)^2 =$ ب) $(x + 7)(x - 7) =$	
۰/۵	۱۶ نشان دهید مجموع دو عدد فرد، عددی زوج است.	
۰/۷۵	۱۷ مقدار عددی عبارت جبری زیر را بدست آورید. $2x^2 - y^2 =$ $x = -1$ و $y = 1$	
۰/۷۵	۱۸ با تبدیل به ضرب، صورت و مخرج کسر را ساده کنید. $\frac{a^3b^2 - ab^3}{a^3b^3 - ab^2} =$	
۰/۷۵	۱۹ هفت برابر عددی به اضافه ۲ مساوی ۵۸ است. آن عدد کدام است؟	

۲	الف) اگر $a = 2i - j$ و $b = -3i + 2j$ باشد، مختصات بردار x را بدست آورید. $\vec{x} = 3\vec{a} - 5\vec{b} =$ ب) مختصات بردار y را بدست آورید. $3i + j + 2y = \begin{pmatrix} -5 \\ 1 \end{pmatrix}$	۲۰
۰/۵	با توجه به بردار $\vec{a}$ و $\vec{b}$ و $\vec{c}$ بردار $\vec{d}$ را رسم کنید. $\vec{d} = \vec{a} + \vec{b} - \vec{c}$ 	۲۱
۰/۷۵	با توجه به شکل جمع دو بردار را بدست آورید. 	۲۲
۱/۲۵	بارم اضافی الف) ابتدا عدد ۲۷۳ را تجزیه کامل و استاندارد نمایید. ب) تعداد شمارنده های اول آن را بنویسید. ج) تعداد کل شمارنده های طبیعی آن را بنویسید. د) تعداد شمارنده های مرکب آن را بنویسید. ه) تعداد کل شمارنده های صحیح آن را بنویسید.	۲۳