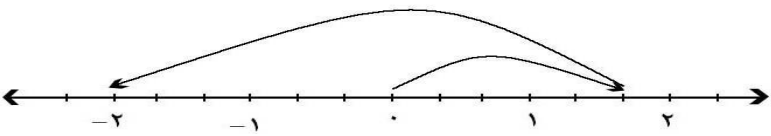


بارم	سوالات	ردیف
۰/۷۵	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید الف) در روش الگوریتم غربال اولین عدد که خط می خورد عدد ۲ است. ب) دو جمله $x^2y^2$ و $-2y^2x$ با هم متشابه اند ج) با پنج ضلعی های منتظم می توان کاشی کاری کرد.	۱
۰/۷۵	در جای خالی عدد یا کلمه مناسب بنویسید الف) در الگوریتم غربال اولین مضرب ۱۱ که خط می خورد ..... است. ب) مستطیلی که ضلع های برابر دارد ..... نام دارد ج) مجموع دو عدد اول ۸۵ است عدد بزرگتر ..... است	۲
۰/۷۵	گزینه صحیح را مشخص کنید الف) کدام شکل مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد؟ ۱) مستطیل <input type="checkbox"/> ۲) نیم دایره <input type="checkbox"/> ۳) متوازی الاضلاع <input type="checkbox"/> ۴) لوزی <input type="checkbox"/> ب) با کدام چندضلعی منتظم می توان به تنهایی یک سطح را کاشی کاری کرد؟ ۱) ۵ ضلعی منتظم <input type="checkbox"/> ۲) ۶ ضلعی منتظم <input type="checkbox"/> ۳) ۷ ضلعی منتظم <input type="checkbox"/> ۴) ۸ ضلعی منتظم <input type="checkbox"/> ج) اندازه ی هر زاویه داخلی کدام چند ضلعی ۱۴۰ درجه می باشد ۱) ۶ ضلعی منتظم <input type="checkbox"/> ۲) ۷ ضلعی منتظم <input type="checkbox"/> ۳) ۸ ضلعی منتظم <input type="checkbox"/> ۴) ۹ ضلعی منتظم <input type="checkbox"/>	۳
۰/۵	الف) جمع متناظر با محور مقابل را بنویسید. 	۴
۰/۲۵	ب) حاصل عبارت های بدست آورید $-۰/۳۹ + ۰/۶۹ =$ ۱ $\left[ -\frac{5}{6} - \left( -\frac{3}{8} \right) \right] \div \left( -\frac{12}{36} \right) =$	
۱	الف) عدد ۱۰۱ اول است یا مرکب؟ چرا؟	۵
۰/۵	ب) تساوی زیر را کامل کنید $\left[ (۳ و ۵) و ۳۰ \right] =$	

ج) برای تساوی زیر ۲ پاسخ مختلف بیابید.

$$( \square \text{ و } ۱۲ ) = ۱$$

۰/۵

د) اعداد اول بین ۴۰ تا ۵۰ را به کمک الگوریتم غربال بدست آورید

۰/۷۵

۴۰ ۴۱ ۴۲ ۴۳ ۴۴ ۴۵ ۴۶ ۴۷ ۴۸ ۴۹ ۵۰

الف) رابطه زیر را کامل و سپس شکل فرضی را رسم کنید

۶

$$\left. \begin{array}{l} a \parallel b \\ b \parallel c \end{array} \right\} \Rightarrow$$

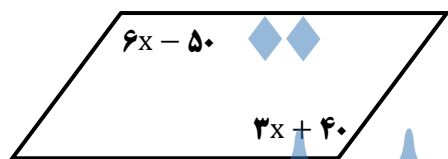
۰/۵

ب) اندازه هر زاویه داخلی و خارجی ۹ ضلعی منتظم را بدست آورید

۱

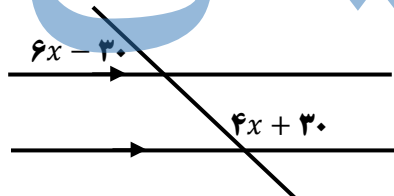
ج) در شکل زیر مقدار X را بدست آورید

۱



د) در شکل زیر مقدار X و زاویه تند و باز را بدست آورید

۱/۵



الف) عبارت های جبری زیر را ساده کنید

۷

$$-2x(4x - 3) + 8x^2 =$$

۰/۷۵

$$(x + 3)(x - 3) =$$

۱

ب) عبارت جبری زیر را تجزیه کنید (فاکتورگیری)


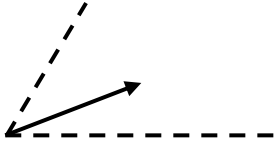
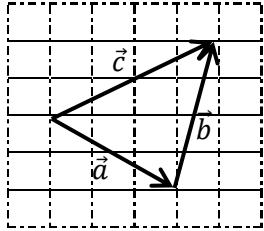
۰/۷۵

$$۲۰a^{\Delta}b^{\Lambda} - ۱۵a^{\Upsilon}b^{\Phi} =$$

ج) کسر زیر را ساده کنید

۱

$$\frac{۲x^2 - ۶x}{ax - ۳a} =$$

۱	<table border="1"> <thead> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۲</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>-۱</td> </tr> </tbody> </table>	x	y	۲			-۱	$y = +4x - 9$	د) جدول زیر را کامل کنید
x	y								
۲									
	-۱								
۱	۳ و ۷ و ۱۱ و ۱۵ و ۱۹ و ...		ه) جمله ۱۸ام و پنجاهم الگوی عددی مقابل را بیابید						
۱	$\frac{1}{4}x + \frac{1}{4} = -\frac{2}{3}$		الف) معادله مقابل را حل کنید						
۰/۵			ب) برای مسئله زیر معادله بنویسید (حل لازم نیست) سه برابر عددی به اضافه ۸ برابر با ۱۰ می شود، آن عدد چیست؟						
۱			الف) بردار حاصل جمع بردارهای زیر را رسم و زیر هر کدام نوع روش را بنویسید						
۰/۵			ب) بردار مقابل را در راستای داده شده تجزیه کنید						
۰/۷۵			جمع مختصاتی متناظر با بردارهای روبرو را بنویسید						