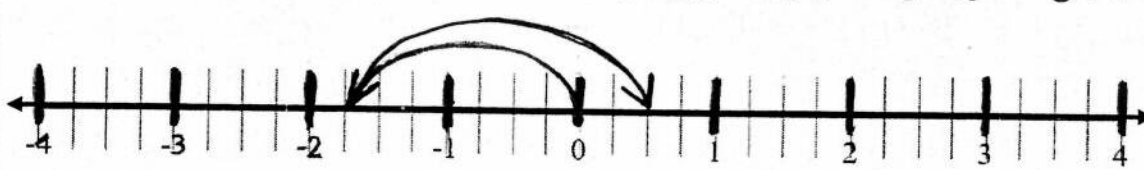



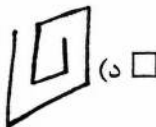
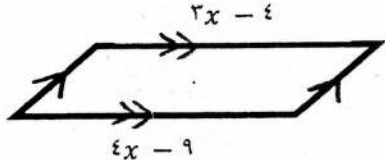


نام خانوادگی: شماره صندلی: نام کلاس:	بسمه تعالی اداره آموزش و پرورش عجب شیر مدرسه دخترانه هیات امنایی محدثه سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲	آزمون نوبت اول ریاضی هشتم تعداد صفحات: ۳ تاریخ آزمون: زمان آزمون: ۹۰ دقیقه
--	--	---

ردیف	سوالات	بارم
۱	جملات درست را با «✓» و جملات نادرست را با «X» مشخص کنید. <input type="checkbox"/> الف) عدد $\frac{0}{23}$ گویا است. <input type="checkbox"/> ب) دو عدد (۷ و ۸) نسبت به هم اول هستند. <input type="checkbox"/> ج) ۵ ضلعی منتظم، مرکز تقارن ندارد و تعداد محورهای تقارن های آن ۵ تا است. <input type="checkbox"/> د) با ۶ ضلعی منتظم نمی توان کاشی کاری کرد.	۲
۲	جاهای خالی را با اعداد و یا عبارات مناسب پر کنید. الف) تنها عددی که معکوس ندارد عدد ----- است. ب) در روش غربال، اولین عددی که در مرحله خط زدن مضرب های ۷ خط می خورد عدد ----- است. ج) ک م م دو عدد نسبت به هم اول برابر است با ----- آن دو عدد. د) به متوازی الاضلاعی که چهار ضلع برابر داشته باشد، ----- می گویند.	۲
۳	الف) جمع متناظر با حرکت های روی محور را بنویسید.  ----- + ----- = ----- ب) در عبارت $-\frac{3}{y} = \frac{12}{x}$ ، مقدار x را بیابید.	۱
۴	در هر قسمت گزینه درست را علامت بزنید. کدام گزینه کوچکتر از بقیه است؟ <input type="checkbox"/> الف) $-\frac{22}{4}$ <input type="checkbox"/> ب) -۱ <input type="checkbox"/> ج) $\frac{7}{3}$ <input type="checkbox"/> د) $-\frac{1}{4}$ کدام یک از اعداد زیر مرکب است؟ <input type="checkbox"/> الف) ۹۳ <input type="checkbox"/> ب) ۸۳ <input type="checkbox"/> ج) ۷۳ <input type="checkbox"/> د) ۵۳	۳

	<p>(C) کدام یک اشکال زیر چند ضلعی است؟</p> <p> <input type="checkbox"/> الف  <input type="checkbox"/> ب  <input type="checkbox"/> ج  <input type="checkbox"/> د  </p> <p>(D) مقدار عددی عبارت $-2a^2b$ به ازای $a = 1$ و $b = -2$ کدام گزینه است؟</p> <p> <input type="checkbox"/> الف -4 <input type="checkbox"/> ب $+4$ <input type="checkbox"/> ج 2 <input type="checkbox"/> د -2 </p> <p>(E) مساحت دایره ای که شعاع آن R است کدام گزینه می باشد؟</p> <p> <input type="checkbox"/> الف πR^2 <input type="checkbox"/> ب $2\pi R$ <input type="checkbox"/> ج $R \times R \times \pi$ <input type="checkbox"/> د گزینه های الف و ج </p> <p>(F) جمله $-5x^2y$ با کدام جمله متشابه نیست؟</p> <p> <input type="checkbox"/> الف $-2xy^2$ <input type="checkbox"/> ب $-\frac{7}{4}yx^2$ <input type="checkbox"/> ج $-\frac{9}{4}yx^2$ <input type="checkbox"/> د $-\frac{1}{2}x^2y$ </p>	
۴	<p>۵ حاصل عبارت های زیر را بیابید.</p> <p>الف) $(3 - 4 \times 6) \div (-1 - 2) =$</p> <p>ب) $2 + 4 + 6 + \dots + 56 + 58 + 60 =$</p> <p>ج) $(-\frac{1}{15}) + (-\frac{2}{3}) =$</p> <p>د) $(-1\frac{1}{3}) \div (\frac{2}{8}) =$</p> <p>ه) $(-\frac{7}{8}) \div (-\frac{14}{24}) =$</p> <p>ز) $\frac{(-4) \times (-3)}{(-8) \times (-7)} =$</p>	۵
۱	<p>۶ مشخص کنید عدد ۱۴۳ اول است یا مرکب؟ (با راه حل)</p>	۶
۱	<p>۷ شکل مقابل متوازی الاضلاع است. x را بیابید.</p> 	۷
۲	<p>۸ یک هشت ضلعی منتظم را در نظر بگیرید.</p> <p>الف) مجموع زاویه های داخلی آن چند درجه است؟</p> <p>ب) اندازه هر زاویه داخلی آن چند است؟</p>	۸

ج) مجموع زاویه های خارجی آن را بنویسید.

د) اندازه هر زاویه خارجی آن را بگویید.

جاهای خالی زیر را کامل کنید و برای هر قسمت شکل هم بکشید.

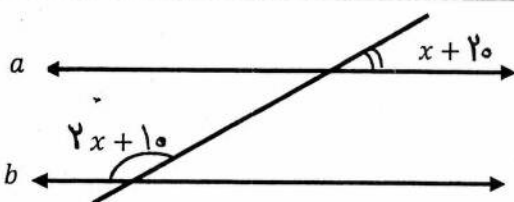
الف) $\begin{cases} m \parallel n \\ m \parallel e \end{cases} \Rightarrow \dots$

ب) $\begin{cases} a \perp b \\ b \perp c \end{cases} \Rightarrow \dots$

\Rightarrow شکل

\Rightarrow شکل

در شکل زیر $a \parallel b$ است. مقدار x را بیابید.



عبارت های جمله ای زیر را ساده کنید.

الف) $-2x^2 + 3xy - 5x^2 + 7xy =$

ب) $-2x(x + 5) + 3x(x - 4) =$

ج) $(x + y)(x - y) =$

د) $(a + 1)^2 =$

الف) از عبارت های زیر فاکتور بگیرید.

$42xy^2 - 35x^2y^2 = \dots\dots\dots (\dots\dots\dots - \dots\dots\dots)$

ب) با استفاده از فاکتورگیری عبارت زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید.

$\frac{a^2 - a}{ab - b} = \frac{\dots\dots (\dots\dots - \dots\dots)}{\dots\dots (\dots\dots - \dots\dots)} = \dots$

معادله مقابل را حل کنید.

$\frac{x - 1}{2} - \frac{x + 1}{3} = \frac{1}{6}$