

نام خانوادگی:	نام:	آموزش و پرورش بویراحمد	شماره صندلی:
کلاس:	نمره با عدد:	آموزشگاه غیردولتی پویا	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
نمره با حروف:		سوالات آزمون نوبت اول	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۲۵
		درس ریاضیات پایه هشتم	ساعت امتحانیک عصر
			تعداد صفحه: چهار

ردیف	بارم	
۱	۱/۵	گزینه درست را انتخاب کنید. a. کدام عدد اول است؟ (۱) ۹۱ (۲) ۵۱ (۳) ۹۷ (۴) ۱۱۹ b. اندازه هر زاویه خارجی یک ۶ ضلعی منتظم چند درجه است؟ (۱) ۷۲ (۲) ۷۸ (۳) ۶۰ (۴) ۱۲۰ c. اگر فقط حق استفاده از یک شکل را داشته باشیم با کدام شکل می توان کاشی کاری کرد؟ (۱) ۵ ضلعی منتظم (۲) ۳ ضلعی منتظم (۳) ۹ ضلعی منتظم (۴) ۱۰ ضلعی منتظم d. عبارت جبری $ab - b^2$ را به صورت حاصل ضرب دو عبارت جبری با کدام گزینه برابر است؟ (۱) $a(a+b)$ (ب) $b(a-b)$ (ج) $a(a-b)$ (د) $ab(a-b)$ e. کدام یک از گزینه های زیر یک محور تقارن دارند؟ (۱) مربع-مثلث متساوی الساقین (۲) مستطیل-ممتوازی الاضلاع (۳) دوزنقه متساوی الساقین- نیم دایره (۴) متوازی الاضلاع- دایره f. کدام شکل مرکز تقارن دارد اما محور تقارن ندارد. (۱) مثلث متساوی الساقین (۲) لوزی (۳) متوازی الاضلاع (۴) نیم دایره
۲	۱/۲۵	کدام جمله درست و کدام نادرست است؟ ۱. عدد ۰۰۰۲ / گویاست ☐ ص ☐ غ ۲. دو عدد طبیعی متوالی نسبت به هم اول هستند. ☐ ص ☐ غ ۳. دو خط عمود بر یک خط باهم موازیند ☐ ص ☐ غ ۴. متوازی الاضلاعی که یک زاویه ۹۰ درجه دارد مستطیل است. ☐ ص ☐ غ ۵. جمله ی $3ab^2$ با $-4a^2b$ متشابه است. ☐ ص ☐ غ
۳	۲	کامل کنید. ۱. عدد یک نه اول است نه ۲. تنها عددی که معکوس ندارد ۳. حاصل $-(a-b)$ برابر است با ۴. حاصل عبارت $(a-b)(a+b)$ برابر است با-.....

در جای خالی (+) یا (-) قرار دهید تا حاصل عبارت، بزرگترین، و کوچک ترین عدد ممکن شود

$$-8 \square (+23) \square (-12) \square (-5) =$$

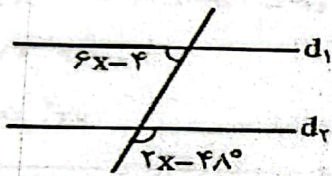
حاصل عبارت های زیر را بدست آورید

$$\left(\frac{1}{8} - \frac{1}{6}\right) \div \left(\frac{-9}{14} \times \frac{21}{18} \times \frac{12}{-15}\right) =$$

$$-48 \div 2(24 \div 3(-8 \div 4)) =$$

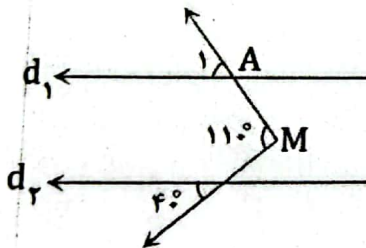
$$2 + 4 + 6 + 8 + \dots + 120 =$$

الف شکل مقابل مقدار x چه قدر باشد تا d_1 موازی d_2 باشد؟



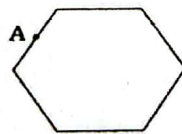
ب) با توجه به شکل های زیر، اندازه خواسته شده را بنویسید. (در شکل)

$$d_1 \parallel d_2$$



$$\hat{A}_1 = \dots\dots$$

ج) در شکل زیر متحرک از نقطه A روی اضلاع حرکت می کند و به نقطه A بر می گردد، تعیین کنید در شکل این متحرک چه زاویه ای را طی کرده است؟



الف) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a=1$ و $b=-2$ بدست آورید.

۰/۵ $-a^2 - 2ab =$

۰/۵ $3(2a - 4y) + 2y - a =$

ب) عبارات جبری زیر را ساده کنید.

۰/۷۵ $(2x - y)^2 =$

۱/۵ $6x - 12 = 2x - 18$

ج) معادله روبرو را حل کنید.

۱/۷۵ د) حاصل عبارت را به صورت حاصلضرب دو عبارت بنویسید. $12ax^2 - 18axy = \dots (\dots - \dots).$

۱/۵ عبارت مقابل را ساده کنید $\frac{ab^2 - a^2b}{a^3b^2 - a^2b^3} =$

حاصل جمع سه عدد صحیح متوالی ۲۷- شده است کوچکترین عدد کدام است؟

۰/۷۵ الف) با دلیل بنویسید عدد ۱۴۳ اول است یا مرکب.

۰/۷۵ ب) عدد ۲۱۰۰ چند شمارنده اول دارد؟

۰/۵ ج) بین ۵۰ و ۶۰ چند عدد اول داریم آنها را بنویسید

۱/۵ د) چند عدد اول بین عدد های مقابل داریم؟ ۱۵۱ و ۱۶۷ و ۱۰۱ و ۱۲۴-