



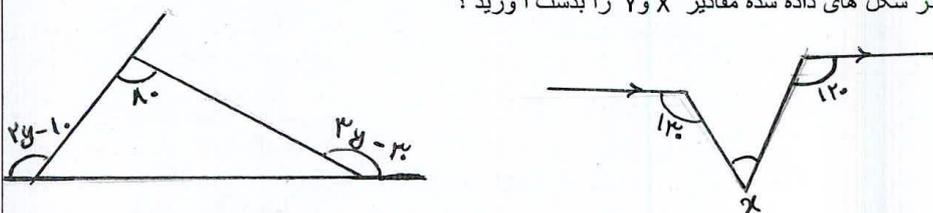
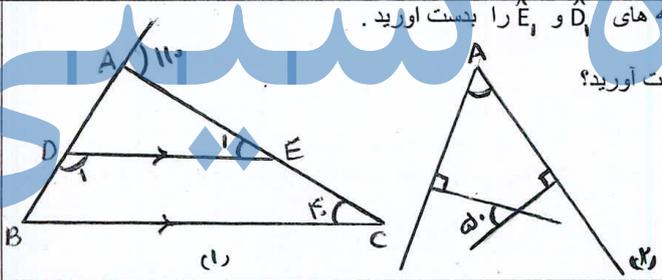
نام درس: ریاضی
نام و نام خانوادگی:
نام دبیر: عبداللہی
نام طراح: عبداللہی

باسمہ تعالیٰ
ادارہ کل آموزش و پرورش استان کرمان
سازمان ملی پرورش استعدادہای درخشان
ادارہ آموزش و پرورش شهرستان رفسنجان
دبیرستان دورہ اول فرزانتگان
سال تحصیلی ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱

نوبت اول دی ماه ۱۴۰۱
پایہ: ہشتم شعبہ:
شمارہ دانش آموزی:
مدت زمان آزمون: ۹۰ دقیقه
تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۰

بج

۱	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید:</p> <p>الف) اگر a یک عدد صحیح منفی باشد کدام کسر بزرگتر است <input type="checkbox"/> $\frac{a}{5}$ (۱) <input type="checkbox"/> $\frac{a}{7}$ (۲) <input type="checkbox"/> $\frac{a}{13}$ (۳) <input type="checkbox"/> $\frac{a}{2}$ (۴)</p> <p>ب) تفاضل هر عدد دو رقمی و مقلوبش مضرب می باشد. <input type="checkbox"/> ۱۱ (۱) <input type="checkbox"/> ۹ (۲) <input type="checkbox"/> ۲۳ (۳) <input type="checkbox"/> ۱۹ (۴)</p> <p>ج) چند عدد کوچکتر از ۱۲۱ وجود دارد که نسبت به ۱۱ اولند؟ <input type="checkbox"/> ۱۰ (۱) <input type="checkbox"/> ۱۲۰ (۲) <input type="checkbox"/> ۱۱۰ (۳) <input type="checkbox"/> ۲۱ (۴)</p> <p>د) یک ضلع مثلثی را به آینه چسبانده ایم تشکیل مربع می دهد نوع مثلث را معین کنید. <input type="checkbox"/> (۱) متساوی الساقین <input type="checkbox"/> (۲) قائم الزاویه متساوی الساقین <input type="checkbox"/> (۳) متساوی الاضلاع <input type="checkbox"/> (۴) قائم الزاویه</p>
۱/۵	<p>صحیح یا غلط بودن هر عبارت را معین کنید:</p> <p>الف) حاصل جمع هر دو عدد اول عدد دی مرکب است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) هشت ضلعی منتظم با دوران ۲۷۰ درجه حول مرکز بر خودش منطبق می شود. <input type="checkbox"/></p> <p>پ) در متوازی الاضلاع و لوزی قطر ها بر هم عمودند <input type="checkbox"/></p> <p>ت) عدد اعشاری ...۰/321321 گویا نیست. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) اگر $a < 0$ و $b > 0$ و $c < 0$ آنگاه $(ac^2 - bc)$ حتما عدد دی منفی است. <input type="checkbox"/></p> <p>د) در غربال اعداد ۱ تا ۱۰۰ آخرین عددی که خط می خورد ۹۱ می باشد. <input type="checkbox"/></p>
۱/۵	<p>الف) جاهای خالی را کامل کنید:</p> <p>$[2a, 6ab] = \dots$ $(8 \times 7^2, 14 \times 10) = \dots$</p> <p>ب) عدد A چند شمارنده اول و چند شمارنده مرکب دارد؟ $A = 2^7 \times 7^4 \times 5^2 =$</p>
۱	<p>الف) بین دو عدد گویای $\frac{3}{5}$ و $\frac{-1}{10}$ دو عدد گویای بنویسید که مخرجشان ۱۵ و صورت آنها عدد صحیح باشد.</p> <p>ب) نشان دهید حاصل ضرب دو عدد طبیعی زوج متوالی بر ۴ بخش پذیر است:</p>
۱/۷۵	<p>حاصل عبارت های زیر را بدست آورید:</p> <p>الف) $-9 - 3(-2^2 + 5)^7 + 2(49 - 2 \times 5^2)$</p> <p>ب) $8 \times 3/4 + 7 \times \frac{17}{5} - 5 \times 3 \frac{2}{5} + \frac{34}{10}$</p> <p>ج) $12 - \frac{2}{3} \times 2 \frac{1}{4} \div 0/3$</p>

۱/۲۵	<p>۶ الف) یا ارائه راه حل مناسب مشخص کنید عدد <u>107</u> اول است یا مرکب؟</p> <p>ب) چند عدد کوچکتر از <u>140</u> وجود دارد که نسبت به <u>140</u> اول می باشند. (فرمول)</p>	۶
۱/۲۵	<p>۷ در شکل های داده شده مقادیر X و Y را بدست آورید؟</p> 	۷
۱	<p>۸ الف) مجموع زاویه های داخلی و خارجی یک شکل منتظم 1440 درجه است تعداد اضلاع را بدست آورید؟</p> <p>ب) اندازه هر زاویه خارجی یک 10 ضلعی منتظم را معین کنید؟</p>	۸
۱/۲۵	<p>۹ الف) در مثلث ABC اندازه زاویه های \hat{D}_1 و \hat{E}_1 را بدست آورید.</p> <p>ب) در شکل 2 زاویه A را بدست آورید؟</p> 	۹
۱/۲۵	<p>۱۰ الف) کسر داده شده را ساده کنید:</p> $\frac{(-3 \times 5 - 1)(3434)}{(17)(-8)}$ <p>ب) مقدار عددی عبارت جبری داده شده را به ازای $a=2$ و $b=-3$ و $c=-1$ بدست آورید:</p> $b^2 - 4ac + 5(b + a)$	۱۰
۱/۵	<p>۱۱ حاصل هر یک از عبارات ها را بدست آورده و ساده کنید:</p> <p>الف) $(2x - 3y)(4x^2 + 6xy + 9y^2)$</p> <p>ب) $(a - b)^2 + 6a^2 + b^2$</p>	۱۱

۰/۷۵	$8a^3b^2 - 4a^4b^2$	عبارت را به ضرب تبدیل کنید (تجزیه)	۱۲
۱	$\frac{x+1}{4} - \frac{x-1}{3} = \frac{x+2}{6}$	معادله داده شده را حل کنید:	۱۳
۱	$\frac{7x^2 - 35xy}{-2x + 10y}$	صورت و مخرج کسر را تجزیه کرده و ساده کنید؟	۱۴
۱	 	محور و مرکز تقارن هر شکل را مشخص کنید	۱۵
۲	<p>مورد صحیح را از درون پرانتز انتخاب کنید:</p> <p>الف) اضلاع دوزاویه با هم موازیند اگر اندازه یک زاویه 32 درجه باشد اندازه زاویه دیگر چند درجه است</p> <p>(148 - 55 - 32)</p> <p>ب) عددی دارای عامل های ۲ و ۳ است و ۹ شمارنده طبیعی دارد این عدد کدام است (۲۴ - ۳۶)</p> <p>پ) عدد ۵۶ چند شمارنده طبیعی غیر اول دارد. (۵ - ۶)</p> <p>ج) عدد ($5^{10} + 5^{11}$) چند شمارنده اول دارد؟ (۲ - ۳)</p> <p>د) کف یک سالن با کدامیک کاملا پوشیده می شود. (۲ ضلعی منتظم - مثلث های هم نهشت - مربع)</p> <p>ه) در غربال اعداد ۱ تا ۴۰۰ مضارب چند عدد اول خط می خورد (۷ - ۸)</p>		۱۶