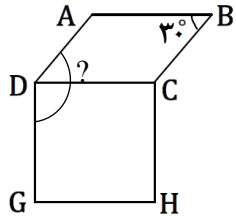


نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: ریاضی		نام دبیر: خانم محمدی	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش استان اصفهان		پایه: هشتم		ساعت امتحان: ۸ صبح	
دی ماه سال تحصیلی ۹۹ - ۱۳۹۸		دبیرستان دوره اول متوسطه خرد		تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۱۰/۱۴		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
نمره کتبی:		جمع نمره با حروف:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:			

ردیف	سؤالات در ۴ صفحه	نمره
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را با علامت <math>\checkmark</math> یا <math>\times</math> تعیین کنید.</p> <p><input type="checkbox"/> هر عدد صحیح، طبیعی است.</p> <p><input type="checkbox"/> ب.م.م دو عدد اول متفاوت، همواره یک است.</p> <p><input type="checkbox"/> ۷ ضلعی منتظم، مرکز تقارن دارد.</p> <p><input type="checkbox"/> <math>x = 2</math> و <math>x = -2</math> جوابهای معادله <math>x^2 = 4</math> هستند.</p>	۱ نمره
۲	<p>جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب پر کنید.</p> <p>● بین هر دو عدد صحیح، ..... عدد گویا وجود دارد.</p> <p>● اولین عدد اول برابر است با ..... و اولین عدد مرکب برابر است با .....</p> <p>● در هر ۸ ضلعی منتظم ..... خط تقارن وجود دارد.</p> <p>● مساحت مثلث روبه‌رو به صورت عبارت جبری برابر است با .....</p>	۱/۲۵ نمره
۳	<p>در هر یک از سوالات زیر گزینه صحیح را با قراردادن علامت <math>\checkmark</math> در <input type="checkbox"/> انتخاب کنید.</p> <p>● کدام گزینه عددی گویا را نمایش نمی‌دهد؟</p> <p>الف) <math>-32</math> <input type="checkbox"/> ب) <math>\frac{20}{7}</math> <input type="checkbox"/> ج) <math>\sqrt{25}</math> <input type="checkbox"/> د) <math>\frac{\sqrt{5}}{7}</math> <input type="checkbox"/></p> <p>● عدد ۴ و عدد کدام گزینه نسبت به هم اول هستند؟</p> <p>الف) ۸ <input type="checkbox"/> ب) ۵۰ <input type="checkbox"/> ج) ۳۸ <input type="checkbox"/> د) ۲۷ <input type="checkbox"/></p> <p>● برای آنکه بتوانیم اندازه همه زاویه‌های یک لوزی را پیدا کنیم، دست کم چند زاویه از آن باید معلوم باشد؟</p> <p>الف) ۱ زاویه <input type="checkbox"/> ب) ۲ زاویه <input type="checkbox"/></p> <p>ج) ۳ زاویه <input type="checkbox"/> د) ۴ زاویه <input type="checkbox"/></p> <p>● ساده شده عبارت <math>(b + c)(x + y + z)</math> چند جمله دارد؟</p> <p>الف) ۳ جمله <input type="checkbox"/> ب) ۶ جمله <input type="checkbox"/> ج) ۹ جمله <input type="checkbox"/> د) ۱۲ جمله <input type="checkbox"/></p>	۱ نمره
۴	<p>حاصل عبارتهای زیر را به ساده‌ترین شکل ممکن دست آورید.</p> <p><math>1 + 2 + 3 + \dots + 100 =</math></p> <p><math>-\frac{11}{5} \times \frac{15}{-22} \div \left(1\frac{1}{7} + \frac{1}{8} - 1\frac{1}{8}\right) =</math></p>	۲ نمره



۰/۷۵ نمره	 <p>در شکل مقابل چهارضلعی ABCD لوزی و چهارضلعی DCGH مربع است. اندازه زاویه <math>\widehat{ADG}</math> چند درجه است؟</p>	۱۳										
۱/۵ نمره	<p>الف) اندازه هر یک از زاویه‌های داخلی شش ضلعی منتظم را با ارائه راه حل مناسب به دست آورید.</p> <p>ب) مجموع زاویه‌های خارجی یک شش ضلعی منتظم چند درجه است؟</p> <p>ج) اندازه‌ی هر زاویه‌ی خارجی یک شش ضلعی منتظم چند درجه است؟</p>	۱۴										
۰/۷۵ نمره  ۱ نمره	<p>حاصل عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید.</p> <p>الف) <math>(3xy)(2x^2y^2) =</math></p> <p>ب) <math>(a + b)^2 =</math></p>	۱۵										
۰/۷۵ نمره	<p>جدول روبه‌رو را کامل کنید.</p> <table border="1" data-bbox="224 1241 488 1545"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><math>y = 2x - 3</math></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><math>x</math></td> <td style="text-align: center;"><math>y</math></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">۴</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-۱</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">۵</td> </tr> </table>	$y = 2x - 3$		$x$	$y$	۴		-۱			۵	۱۶
$y = 2x - 3$												
$x$	$y$											
۴												
-۱												
	۵											
۱ نمره	<p>ثابت کنید مجموع هر دو عدد زوج برابر با عددی زوج می‌شود (اثبات بدون مثال و در حالت کلی با استفاده از عبارت‌های جبری باشد).</p>	۱۷										

ادامه سوالات در صفحه بعد

۱ نمره	$4ab^2 + 2a^2b =$	عبارت جبری زیر را تجزیه کنید (به ضرب تبدیل کنید).	۱۸
۱ نمره	$\frac{2}{3}x - \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$	معادله زیر را حل کنید.	۱۹

سریندو سرخراز باشید - محمد ک

