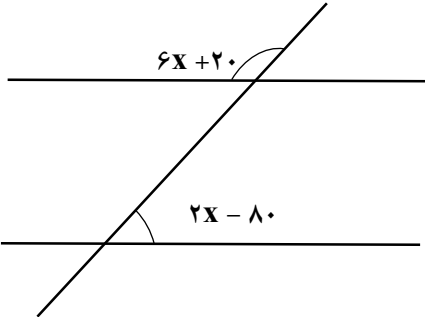
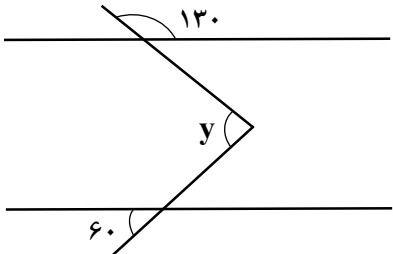
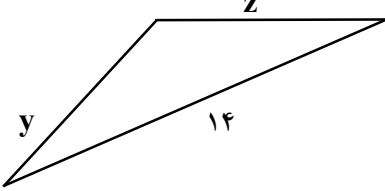
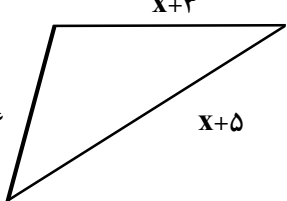
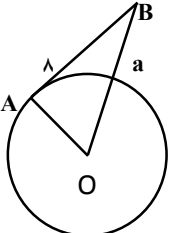
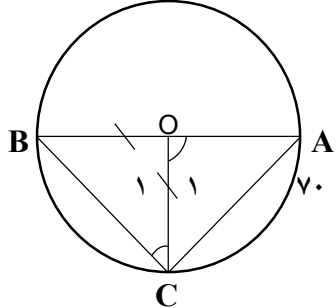


شهرستان: ابهر	دوره متوسطه: اول	پایه: هشتم	سوالات امتحان درس: ریاضی
ساعت شروع:	تاریخ: ۱۴۰۱ / ۲ / ۲۷	سال تحصیلی: ۱۴۰۰ - ۱۴۰۱	دبیرستان: معلم
دبیر:	مدت: ۹۰ دقیقه	نام پدر:	نام و نام خانوادگی:
۱	<p>درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> و <input type="checkbox"/> مشخص کنید.</p> <p>الف) همه عددهای طبیعی و صحیح، گویا هستند.</p> <p>ب) مجموع زاویه‌های خارجی هر چند ضلعی ۱۸۰ درجه می‌باشد.</p> <p>ج) حاصل $\sqrt{50}$ را می‌توان به صورت $5\sqrt{2}$ نوشت.</p> <p>د) در پرتاب یک تاس احتمال عدد اول آمدن برابر با $\frac{4}{6}$ است.</p>		
۱	<p>۲ - جاهای خالی را پر کنید.</p> <p>الف) مجموع زاویه‌های داخلی هر ۱۲ ضلعی درجه می‌باشد.</p> <p>ب) ۸ ضلعی منتظم محور تقارن دارد.</p> <p>ج) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس است.</p> <p>د) احتمال رخ دادن یک پدیده همواره عددی بین و است.</p>		
۱	<p>۳ - گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) جمله $6a^2b$ با کدام جمله متشابه است؟</p> <p>۱) $-6ba$ ۲) $-3ba^2$ ۳) $-ab^2$ ۴) $-6a^2b^2$</p> <p>ب) کدام گزینه همواره نسبت به هم اول هستند.</p> <p>۱) دو عدد فرد ۲) دو عدد مرکب ۳) دو عدد اول ۴) یک عدد اول و یک عدد مرکب</p> <p>ج) حاصل $a^0 \div a^2$ به صورت عدد توان‌دار برابر است با</p> <p>۱) a^0 ۲) a^1 ۳) 1^2 ۴) a^2</p> <p>د) عدد $\sqrt{60}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد.</p> <p>۱) $\sqrt{59}$ و $\sqrt{61}$ ۲) ۵۹ و ۶۱ ۳) ۸ و ۹ ۴) ۷ و ۸</p>		
۱/۷۵	<p>۴ - حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید.</p> <p>الف) $-80 \div 4 \times 5 - 9 + 2 =$</p> <p>ب) $\left[\left(-\frac{7}{15} \right) - \left(-\frac{5}{6} \right) \right] \div \left(-\frac{22}{60} \right) =$</p>		
۲	<p>۵ - در شکل‌های زیر مقدار x و y را بدست آورید.</p> <p>الف) </p> <p>ب) </p>		

۱/۵	۶	- الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(3x - 7)(3x + 7)$ ب) عبارت زیر را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید. $8ab^2 - 16ab$								
۱/۵	۷	- اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} -1 \\ 0 \end{bmatrix}$ و $\vec{b} = 2\vec{i} - \vec{j}$ باشد مختصات $\vec{c} = -2\vec{a} - \vec{b}$ را بدست آورید.								
۱/۵	۸	- دو شکل زیر هم‌نهشت هستند اندازه ضلع‌های خواسته شده را بدست آورید. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="margin-left: 20px;"> $x =$ $y =$ $z =$ </div> </div>								
۱	۹	- حاصل عبارت‌های زیر را به صورت یک عدد تواندار بنویسید. الف) $32^6 \times 16^3 =$ ب) $\frac{4^8 \times 3^8}{2^3 \times 6^3} =$								
۱	۱۰	- حاصل تقریبی عدد زیر را حساب کنید با راه حل. $\sqrt{280} =$								
۱/۵	۱۱	- ثابت کنید هر نقطه روی عمود منصف یک پاره خط از دو سر آن پاره خط به یک فاصله است.								
۱/۲۵	۱۲	- میانگین نمرات ۶ درس مریم برابر ۱۸ شده است اگر نمره مریم در یکی از درس‌ها ۱۳ بوده باشد و بخواهیم این نمره را در نظر نگیریم میانگین نمرات جدید او را حساب کنید.								
۱	۱۳	- جدول آماری زیر را کامل کنید. <table style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; width: 25%;">دسته</td> <td style="width: 25%;">فراوانی</td> <td style="width: 25%;">مرکز دسته</td> <td style="width: 25%;">مرکز دسته × فراوانی</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;">$31 \leq x < 39$</td> <td></td> <td></td> <td>۳۵۰</td> </tr> </table>	دسته	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته × فراوانی	$31 \leq x < 39$			۳۵۰
دسته	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته × فراوانی							
$31 \leq x < 39$			۳۵۰							
۱	۱۴	- دو سکه را با هم پرتاب می‌کنیم احتمال پیشامدهای زیر را محاسبه کنید. الف) یکی از سکه‌ها رو باشد. ب) هر دو سکه مانند هم باشند.								
۱	۱۵	- الف) در شکل زیر AB بر دایره مماس است طول پاره خط a را بدست آورید.  ب) در شکل زیر AB قطر دایره است زاویه‌های خواسته شده را بنویسید.  $\hat{A} =$ $\hat{O}_1 =$ $\hat{C}_1 =$ $\hat{B} =$								