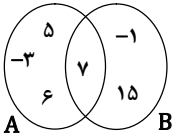
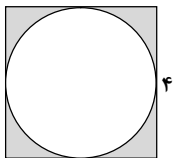
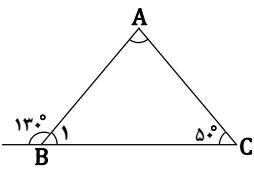
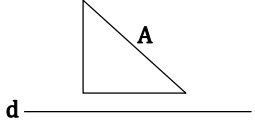
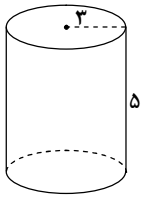


آزمون خرداد ماه ۱۳۹۱

استان: زنجان	شهر: زنجان	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ آزمون: ۹۱/۰۳/۰۴
پایه دوم راهنمایی	نام مدرسه: -	تنظیم از: آقای عباسی	

ردیف	سوالات	نمره
۱	<p>(A) هر یک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید.</p> <p>۱ از یک نقطه‌ی خارج خط فقط می‌توان ..... به موازات آن رسم کرد.</p> <p>۲ در متوازی‌الاضلاع زاویه‌های مجاور ..... یک‌دیگرند.</p> <p>۳ اندازه‌ی هر ..... مثلث با مجموع دو زاویه‌ی داخلی غیرمجاور آن مساوی است.</p> <p>۴ چهارضلعی که مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد ..... نام دارد.</p>	۱
۱/۵	<p>با توجه به شکل زیر:</p>  <p>الف) اعضای مجموعه‌ی B را بنویسید.</p> <p>ب) درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>۱ <math>-3 \in A</math> <input type="checkbox"/>    ۲ <math>6 \notin B</math> <input type="checkbox"/>    ۳ <math>\{-15, 7\} \subset A</math> <input type="checkbox"/></p>	۱/۵
۲	<p>حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید.</p> <p>الف) <math>[(-9) \div (-36)] \times [-6 - (+22)] =</math></p> <p>ب) <math>[-8 - 22] \div [-15 \times (+2)] =</math></p> <p>ج) <math>\frac{15 \times (-2)}{-15 + 5} =</math></p>	۲
۳	<p>حاصل عبارتهای زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید.</p> <p>الف) <math>(\frac{3}{4})^2 \times (+75)^3 =</math></p> <p>ب) <math>\frac{9^4 \times 9^2}{3^6} =</math></p>	۳
۱/۵	<p>تساوی زیر را کامل کنید. (با راه حل)</p> <p>۵۳ = ( )<sup>۶</sup></p>	۱/۵
۱/۵	<p>الف) مقدار دقیق جذر زیر را حساب کنید.</p> <p>ب) مقدار تقریبی جذر مقابل را حساب کنید.</p> <p><math>\sqrt{81 \times 64} =</math></p> <p><math>\sqrt{69/8} \approx</math></p>	۱/۵
۱/۵	<p>حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید.</p> <p><math>(-\frac{5}{4}) \div [\frac{11}{6} - (\frac{2}{3})] =</math></p> <p><math>[-\frac{1}{2} + \frac{3}{4}] \div [\frac{2}{3} - \frac{3}{2}] =</math></p>	۱/۵

ردیف	سوالات	نمره
۷	عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید. $\frac{3}{y}x + 13y + \frac{2}{y}x - 3y =$ $2a + 5b - 3a + 2b =$	۱
۸	مقدار عددی عبارت‌های جبری زیر را به‌ازای مقادیر داده شده به‌دست آورید. $\begin{array}{c ccc} a & -1 & 0 & 2 \\ \hline 3a-2 & & & \end{array}$	۱
۹	معادله‌های زیر را حل کنید. الف) $x - 5 = 8$ ب) $4x - 12 = 8$	۱/۵
۱۰	الف) نقطه‌ی $A = \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix}$ و بردار $AB = \begin{bmatrix} 4 \\ -5 \end{bmatrix}$ را در دستگاه مختصات زیر مشخص کرده، مختصات نقطه‌ی B را پیدا کنید. ب) تساوی زیر را کامل کنید. $\begin{bmatrix} 6 \\ -4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix}$	۱/۵
۱۱	مساحت قسمت رنگی را به‌دست آورید. 	۱/۵
۱۲	با توجه به شکل اندازه‌ی زاویه‌های خواسته شده را تعیین کنید. $\hat{A} = \dots\dots$ , $\hat{B}_1 = \dots\dots$ 	۱
۱۳	قرینه‌ی شکل A را نسبت به محور تقارن (d) به‌دست آورید. 	۱
۱۴	حجم شکل زیر را حساب کنید. 	۱/۵