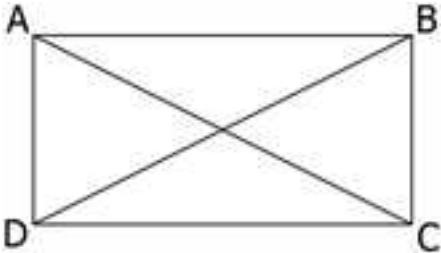


بارم	شرح سوالات	ردیف
۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) مجموعه ای که چهار عضو دارد ، دارای ۸ زیر مجموعه است. ()</p> <p>ب) اگر $a < 0$ و $b > 0$ باشد ، $ab = -ab$. ()</p> <p>ج) عبارت $\frac{3+x}{x+2}$ به ازای $x = -2$ تعریف نشده است . ()</p> <p>د) ریشه سوم هر عدد منفی ، عددی منفی است . ()</p>	۱
۱	<p>جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید .</p> <p>۱- نسبت تشابه دو شکل هم نهشت برابر است .</p> <p>۲- درجه ی $3m^2n$ نسبت به متغیرهای m و n برابر با است .</p> <p>۳- شیب خط $y = x - 2$ برابر با است .</p> <p>۴- از دوران 360° درجه یک مثلث قائم الزاویه حول یک ضلع قائمه اش ، یک ایجاد می شود .</p>	۲
۱	<p>اگر $A = \{3, 4, 6\}$ و $B = \{2, 3, 4, 8\}$ و $C = \{1, 3, 6\}$ باشد . تساوی های زیر را کامل کنید .</p> <p>$A \cup B = \{ \quad \quad \quad \}$</p> <p>$C - B = \{ \quad \quad \quad \}$</p>	۳
۰/۷۵	<p>در پرتاب دو تاس چقدر احتمال دارد عدد رو شده در هر دو تاس کمتر از ۳ باشد ؟ (نوشتن فرمول احتمال الزامی است)</p>	۴
۱/۲۵	<p>الف) بین دو عدد $\sqrt{3}$ و $\sqrt{11}$ دو عدد گویا بنویسید .</p> <p>ب) حاصل عبارت مقابل را بدون قدر مطلق بنویسید .</p> <p>$\sqrt{(1-\sqrt{5})^2} =$</p>	۵
۱/۵	<p>ثابت کنید در مستطیل ، قطرها با هم برابرند .</p> 	۶

بارم	شرح سوالات	ردیف
۱	$\left(\frac{1}{2}\right)^{-3} \times 8^2 =$	۷. حاصل را به صورت عدد تواندار بنویسید .
۰/۵	$5\sqrt{2} - \sqrt{18} =$	۸. حاصل عبارت مقابل را به ساده ترین صورت بنویسید .
۱/۷۵	$(x+1)(x-3) =$ $x^2 - 9y^2 =$	۹. الف) حاصل عبارت مقابل را با کمک اتحاد بنویسید . ب) تجزیه کنید .
۱/۲۵	$3(2x-1) < 4x+5$	۱۰. نامعادله ی مقابل را حل نمایید .
۱/۷۵		۱۱. الف) خط به معادله $y = -2x + 1$ را رسم کنید . ب) معادله خطی موازی محور طول ها بنویسید که محور عرض ها را در نقطه ای به عرض ۳ قطع کند .
۱/۵	$\begin{cases} x + 2y = 4 \\ 2x - y = 3 \end{cases}$	۱۲. دستگاه مقابل را به روش دلخواه حل کنید .

بارم	شرح سوالات	ردیف
۱/۲۵	حاصل عبارت مقابل را به دست آورید . (عبارت های گویا ، تعریف شده فرض شده اند .) $\frac{1}{x+2} - \frac{2x}{x^2-x-6} =$	۱۳
۱	با راه حل کامل عبارت مقابل را به ساده ترین صورت بنویسید . ($x \neq y$) $\frac{x^2 - y^2}{y - x} =$	۱۴
۱/۲۵	تقسیم مقابل را انجام دهید . ($x \neq -2$) $2x^2 + x - 3 \mid x + 2$	۱۵
۱	قاعده ی یک هرم ، مربعی به ضلع 3 cm است . اگر ارتفاع هرم 5 cm باشد ، حجم آنرا به دست آورید . (نوشتن فرمول الزامی است .)	۱۶
۱/۲۵	حجم نیم کره ای به شعاع 3 سانتی متر را به دست آورید . ($\pi \approx 3$) (نوشتن فرمول الزامی است .)	۱۷
۲۰	جمع کل نمره	

۱/۵	$\begin{cases} x + 2y = 4 \\ 2x - y = 3 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x + 2y = 4 \\ 4x - 2y = 6 \end{cases} \Rightarrow 5x = 10 \Rightarrow x = 2$ $x + 2y = 4 \Rightarrow 2 + 2y = 4 \Rightarrow 2y = 2 \Rightarrow y = 1$	۱۲
۱/۲۵	$\frac{1}{x+2} - \frac{2x}{x^2-x-6} = \frac{0/25}{(x+2)(x-3)} - \frac{2x}{(x+2)(x-3)} = \frac{0/5}{(x+2)(x-3)}$	۱۳
۱	$\frac{x^2-y^2}{y-x} = \frac{(x-y)(x+y)}{-(x-y)} = -x-y \quad 0/5$	۱۴
۱/۲۵	$\begin{array}{r} 2x^2 + x - 3 \quad \quad x + 2 \\ \pm 2x^2 \pm 4x \\ \hline -3x - 3 \\ \pm 3x \pm 6 \\ \hline 3 \end{array} \quad 1/25$	۱۵
۱	$V = \frac{1}{3} S \cdot h = \frac{1}{3} \times 3 \times 3 \times 5 = 15 \quad 1/25$	۱۶
۱/۲۵	$V = \frac{4}{3} \pi R^2 = \frac{4}{3} \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 = 108 \quad 0/25$ $V \text{ نیم کره} = 108 \div 2 = 54 \quad 0/25$	۱۷
۲۰	« نظر همکاران محترم در تصحیح صائب می باشد. »	جمع