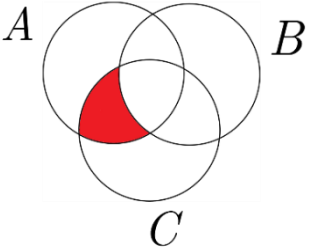
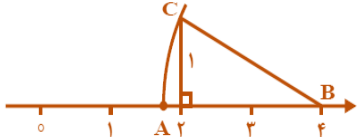
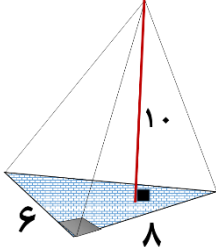


آزمون ریاضی نهم ۲۱ اردیبهشت ۹۹ استان اصفهان - آنلاین

گزینه درست را انتخاب کنید.

	<p>مجموعه $B = \{x x \in \mathbb{Z}, x^2 < 9\}$ چند عضو دارد؟</p> <p>الف (۸) <input type="checkbox"/> ب (۵) <input type="checkbox"/> ج (۷) <input type="checkbox"/> د (۳) <input type="checkbox"/></p>	۱
	<p>اگر خانواده ای دارای سه فرزند باشد چقدر احتمال دارد این خانواده دارای دقیقاً دو پسر باشد؟</p> <p>الف ($\frac{1}{4}$) <input type="checkbox"/> ب ($\frac{1}{2}$) <input type="checkbox"/> ج ($\frac{3}{8}$) <input type="checkbox"/> د ($\frac{3}{4}$) <input type="checkbox"/></p>	۲
	<p>کدام گزینه قسمت رنگ شده را نشان می دهد؟</p> <p>الف ($(A \cap C) - B$) <input type="checkbox"/> ب ($(A \cup C) - B$) <input type="checkbox"/></p> <p>ج ($C - (A \cap B)$) <input type="checkbox"/> د ($B - (A \cap C)$) <input type="checkbox"/></p>	۳
	<p>حاصل عبارت روبرو کدام است؟</p> $\left(-\frac{3}{6} + \frac{4}{3}\right) \div \left(-3 + \left(-\frac{3}{4}\right)\right) =$ <p>الف ($\frac{2}{9}$) <input type="checkbox"/> ب ($-\frac{2}{9}$) <input type="checkbox"/> ج ($\frac{9}{2}$) <input type="checkbox"/> د ($-\frac{9}{2}$) <input type="checkbox"/></p>	۴
	<p>در شکل زیر نقطه A نظیر کدام عدد حقیقی است؟</p> <p>الف ($4 + \sqrt{5}$) <input type="checkbox"/> ب ($4 - 2\sqrt{5}$) <input type="checkbox"/></p> <p>ج ($2\sqrt{5} - 5$) <input type="checkbox"/> د ($4 - \sqrt{5}$) <input type="checkbox"/></p>	۵
	<p>حاصل عبارت $\sqrt{(-5 + \sqrt{3})^2} - (-\sqrt{3})$ برابر است با:</p> <p>الف ($-5 + 2\sqrt{3}$) <input type="checkbox"/> ب ($5 - 2\sqrt{3}$) <input type="checkbox"/> ج (۵) <input type="checkbox"/> د (-۵) <input type="checkbox"/></p>	۶
	<p>برای کدام عبارت نمی توان مثال نقض آورد؟</p> <p>الف (دو مثلث که مساحت برابر داشته باشند هم نهشت اند.) <input type="checkbox"/></p> <p>ب (هر چهارضلعی که قطرهای آن برهم عمود اند نوعی متوازی الاضلاع است.) <input type="checkbox"/></p> <p>ج (در یک مثلث ضلع روبرو به زاویه بزرگتر، بزرگتر از ضلع روبرو به زاویه کوچکتر است.) <input type="checkbox"/></p> <p>د (محل ارتفاع های هر مثلث، درون آن است.) <input type="checkbox"/></p>	۷
	<p>مثلثی به اضلاع ۱۶ ، ۱۲ ، ۸ سانتی متر با مثلث به اضلاع کدام یک از گزینه های زیر متشابه است؟</p> <p>الف (۱۶ ، ۶ ، ۹) <input type="checkbox"/> ب (۱۲ ، ۱۰ ، ۶) <input type="checkbox"/> ج (۱۲ ، ۹ ، ۸) <input type="checkbox"/> د (۶ ، ۱۲ ، ۹) <input type="checkbox"/></p>	۸
	<p>نماد علمی عدد A برابر است با:</p> $A = ۸۹۸۰۰۰$ <p>الف ($۸/۹۸ \times ۱۰^۵$) <input type="checkbox"/> ب ($۸/۹۸ \times ۱۰^۲$) <input type="checkbox"/> ج (۸۹۸×۱۰^{-۳}) <input type="checkbox"/> د ($۸/۹۸ \times ۱۰^{-۵}$) <input type="checkbox"/></p>	۹

۱۰	کدام تساوی درست است؟ الف) $7^{-2} = 49$ (الف) ب) $5^{-1} + 2^{-1} + = 7^{-1}$ (ب) ج) $3^{-4} \times 3^6 = 3^{-24}$ (ج) د) $-2^4 = -16$ (د)
۱۱	حاصل $\frac{8}{\sqrt[3]{4}}$ کدام گزینه است؟ الف) ۲ (الف) ب) $\frac{5}{3}$ (ب) ج) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ (ج) د) $4\sqrt[3]{2}$ (د)
۱۲	کدام عبارت اتحاد است؟ الف) $x + 7 = 12$ (الف) ب) $(2x - 5)^2 = 4x^2 + 10$ (ب) ج) $(x + 3)^2 = x^2 + 6x + 9$ (ج) د) $(5 - x)^2 = x^2 + 25 + 10x$ (د)
۱۳	مجموعه جواب نامعادله $4x + 5 \leq 8x - 3$ کدام گزینه است؟ الف) $\{x x \in \mathbb{Z}, x > 2\}$ (الف) ب) $\{x x \in \mathbb{R}, x < 2\}$ (ب) ج) $\{x x \in \mathbb{R}, x \geq 2\}$ (ج) د) $\{x x \in \mathbb{R}, x \leq 2\}$ (د)
۱۴	با توجه به شکل روبرو کدام گزینه می تواند معادله خط باشد؟ الف) $y = -3x + 2$ (الف) ب) $y = 3x - 2$ (ب) ج) $y = 3x + 2$ (ج) د) $y = -3x - 2$ (د)
۱۵	محل برخورد دو خط $3x + y = 5$ و $-x + 4y = -6$ کدام نقطه است؟ الف) $\begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ (الف) ب) $\begin{bmatrix} -1 \\ +2 \end{bmatrix}$ (ب) ج) $\begin{bmatrix} -1 \\ -2 \end{bmatrix}$ (ج) د) $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ (د)
۱۶	عبارت $\frac{2x+1}{x^2-2x-8}$ به ازای چه مقدارهایی تعریف نشده است؟ الف) $-1, +8$ (الف) ب) $+1, -8$ (ب) ج) $4, -2$ (ج) د) $-4, +2$ (د)
۱۷	باقی مانده تقسیم $3x^2 + x + 1$ بر $x - 1$ برابر کدام گزینه است؟ الف) ۲ (الف) ب) ۲ (ب) ج) ۳ (ج) د) ۵ (د)
۱۸	گزینه درست را انتخاب کنید. (مخرج کسر ها مخالف صفر است) الف) $-\frac{8}{7} + \frac{2}{7} = \frac{6}{7}$ (الف) ب) $3 \times \frac{x-1}{2y} = \frac{3x-1}{6y}$ (ب) ج) $\frac{7}{2y} - \frac{4}{y} = \frac{3}{2y}$ (ج) د) $\frac{3}{x+1} \div \frac{x-1}{1+x} = \frac{3}{x-1}$ (د)

	<p>کدام گزینه صحیح است ؟</p> <p>الف) مساحت رویه یک نیم کره تو پر به شعاع R برابر با $4\pi R^2$ است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) حجم استوانه ای که در آن کره محاط شده $\frac{3}{4}$ حجم کره است. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) اگر شعاع کره را ۲ برابر کنیم حجم آن ۶ برابر می شود. <input type="checkbox"/></p> <p>د) حجم مخروط به شعاع R و ارتفاع h برابر با $\pi R^2 h$ <input type="checkbox"/></p>	۱۹
	<p>حجم هرم مقابل با ارتفاع ۱۰ سانتی متر کدام گزینه است ؟ (قاعده مثلث قائم الزاویه است)</p> <p>الف) 80 cm^3 <input type="checkbox"/></p> <p>ب) 160 cm^3 <input type="checkbox"/></p> <p>ج) 240 cm^3 <input type="checkbox"/></p> <p>د) 480 cm^3 <input type="checkbox"/></p>	۲۰