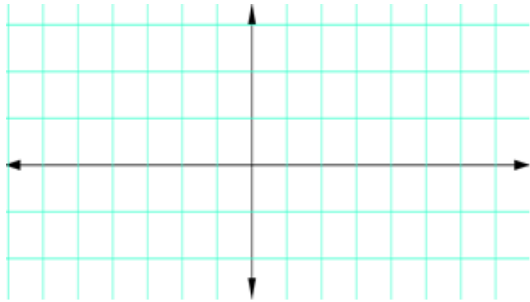


سربرگ

بارم	حمایت از تولید داخلی	ردیف
۱	<p>جملات درست و نادرست را مشخص کنید.</p> <p>○ عبارت "چهار نابغه بزرگ جهان" مشخص کننده یک مجموعه است.</p> <p>○ اگر $a < 0$ باشد؛ $\sqrt[3]{a} = a$ می باشد.</p> <p>○ هر دو لوزی دلخواه متشابهند.</p> <p>○ دو خط $y = x - \frac{1}{5}$ و $y = x + 2$ موازیند.</p>	۱
۲	<p>در سئوالات زیر گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>(۱) اگر تاسی را پرتاب کنیم احتمال اینکه عدد رو شده ۳ باشد.</p> <p>الف) $\frac{1}{6}$ (ب) $\frac{3}{6}$ (ج) $\frac{1}{3}$ (د) $\frac{3}{36}$</p> <p>(۲) کدام کسر نمایش اعشاری مختوم دارد.</p> <p>الف) $-\frac{1}{3}$ (ب) $\frac{1}{12}$ (ج) $-\frac{1}{10}$ (د) $\frac{8}{7}$</p> <p>(۳) عبارت $\frac{x^2-3}{3x-7}$ به ازای کدام عدد تعریف نشده است.</p> <p>الف) ۷ (ب) $\frac{7}{3}$ (ج) $-\frac{7}{3}$ (د) ۳</p> <p>(۴) کدام گزینه عبارت گویا را نشان می دهد.</p> <p>الف) $\frac{2\sqrt{x}}{y}$ (ب) $\frac{ x +3}{x+3}$ (ج) $x - 5$ (د) $\frac{x^z+1}{xz-1}$</p>	۲
	سئوالات تشریحی	
۱	<p>اگر مجموعه $A = \{1.3.4.5\}$ و $B = \{2.3.4.6\}$ را داشته باشیم.</p> <p>الف) $A \cup B = \{ \quad \quad \quad \}$</p> <p>ب) $A - B = \{ \quad \quad \quad \}$</p> <p>ج) $A \cap (A - B) = \{ \quad \quad \quad \}$</p>	۳

۰/۵	مجموعه‌ی زیر را با اعضا بنویسید. $C = \{x - ۵ x \in \mathbb{N}, x \leq ۲\} = \{ \quad \quad \quad \}$	۴
۱	الف) بین $\sqrt{۷}$ و ۳ دو عدد اصم (گنگ) بنویسید. ب) حاصل عبارت زیر را بدون قدرمطلق بنویسید. $\sqrt{(\sqrt{۷} - ۳)^۲} = \quad \quad \quad =$	۵
۱	ثابت کنید قطرهای متوازی‌الاضلاع همدیگر را نصف می‌کنند.	۶
۱	نقشه‌ی شهری را با مقیاس $\frac{۱}{۱۰۰۰۰}$ داریم: الف) اگر زاویه بین دو خیابان در نقشه ۳۰ درجه باشد، زاویه بین آن دو خیابان در واقعیت چند درجه خواهد بود. ب) اگر روی نقشه فاصله دو نقطه ۴ سانتی متر باشد، فاصله واقعی آنها چند متر خواهد بود.	۷
۰/۵	سرعت نور تقریباً <u>۳۰۰,۰۰۰</u> کیلومتر بر ثانیه می‌باشد؛ این عدد را با نماد علمی بنویسید.	۸
۱/۵	الف) حاصل عبارت زیر را بصورت تواندار بنویسید. $\frac{(-۵)^{-۳} \times (-۵)^۴}{۵^{-۴}} =$ ب) حاصل رادیکال زیر را بدست آورید. $\sqrt[۳]{-۵} \times \sqrt[۳]{۲۵} =$ ج) حاصل عبارت زیر را ساده کنید. $\sqrt{۲۷} - ۴\sqrt{۳} =$	۹
۲	الف) حاصل اتحاد زیر را بدست آورید. $(a - ۲b)^۲ =$ ب) عبارت زیر را تجزیه کنید. $x^۳ - x =$	۱۰
۱	مجموعه جواب نامعادله زیر را بنویسید. $x - ۲(x - ۱) \geq x - ۲$	۱۱

۱	<p>معادله خط $y = x - 1$ را در دستگاه زیر رسم کنید.</p> 	۱۲
۱۵	<p>معادله‌ی خطی را بنویسید که از دو نقطه $A = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix}$ بگذرد.</p>	۱۳
۱	<p>دستگاه معادله خطی زیر را به روش دلخواه حل کنید.</p> $\begin{cases} 2x - y = 7 \\ x + 2y = -4 \end{cases}$	۱۴
۱	<p>حاصل تقسیم عبارت گویای زیر را بنویسید. (مخرج کسرها مخالف صفر فرض شده‌اند)</p> $\frac{x^2 + x}{x - 3} \div \frac{x^2 - 1}{x^2 - 4x + 3} =$	۱۵
۱	<p>حاصل عبارت گویای زیر را بدست آورید. ($x \neq 0$)</p> $\frac{x - 2}{x^2} - \frac{3}{x} =$	۱۶
۱	<p>خارج قسمت و باقی مانده تقسیم زیر را بدست آورید.</p> $x - 3x^2 - 3 \overline{) x + 2}$	۱۷
۱	<p>حجم هرم مربع‌القاعده‌ای به ضلع ۵ و به ارتفاع ۱۰ را حساب کنید.</p>	۱۸
۱	<p>مساحت رویه یک نیم کره به شعاع ۱۰ را حساب کنید.</p>	۱۹

موفق و پیروز باشید. خلوتی