

۰/۷۵	تساوی مقابل را با استفاده از اتحاد کامل کنید: $\left(\dots + \sqrt{3}\right)\left(\dots - \sqrt{3}\right) = \frac{\xi}{9}x^2 - \dots$	۱۱
۱/۲۵	عبارت‌های مقابل را با استفاده از فاکتورگیری و اتحاد، تجزیه کنید. $ax^2 - 13ax + 36a =$	۱۲
۱/۲۵	مجموعه‌ی جواب نامعادله را به دست آورید و روی محور اعداد حقیقی نمایش دهید. $5(3 - 2x) \geq 5(1 - x)$	۱۳
۱/۵	الف) شیب خط و عرض از مبدأ خط $2y - 6x = 8$ را بیابید. ب) خط را در دستگاه مختصات رسم کنید.	۱۴
۱/۲۵	در دستگاه مقابل جواب مشترک دو معادله را به روش دلخواه بیابید. $\begin{cases} 2x + 2y = 6 \\ -x + 2y = 7 \end{cases}$	۱۵
۱	در سؤالات زیر گزینه‌ی درست را انتخاب کنید. الف) مختصات دو نقطه از یک خط هستند، معادله‌ی این خط کدام است؟ $y = 2x + 2$ (۴) $y = -2x - 2$ (۳) $y = -2x + 2$ (۲) $y = 2x - 2$ (۱) ب) مقادیر تعریف نشده عبارت گویای $\frac{x^2 + 5}{x - 3}$ کدام است؟ -5 (۴) 5 (۳) 3 (۲) -3 (۱)	۱۶
۱/۵	حاصل را به ساده‌ترین صورت بنویسید. الف) $\frac{a^2 - 5a}{a^2 - 25} \div \frac{a - 5}{a + 5} =$ ب) $1 + \frac{m}{n - m} =$	۱۷
۱/۵	حاصل تقسیم را به دست آورید. $28x + 2x^3 + 15x^2 \quad \quad \underline{4x + x^2}$	۱۸
۱/۲۵	شعاع تقریبی یک گلبول قرمز 3×10^{-6} میلی‌متر است. الف) شعاع تقریبی گلبول قرمز را با نماد علمی بنویسید. ب) فرمول حجم کره را بنویسید و با استفاده از آن حجم گلبول قرمز را به دست آورید. ($\pi \approx 3$)	۱۹
۰/۷۵	الف) از دوران یک مثلث قائم‌الزاویه به اضلاع ۳ و ۱۰، حول ضلع ۱۰ سانتی‌متری چه شکلی پدید می‌آید. ب) حجم شکل حاصل را محاسبه کنید.	۲۰
۲۰	مجموع	