

۰/۵	۱۶- فاطمه می خواهد مستطیل شکلی را که از دوران بچگی اش به یادگار مانده و دارای طول ۱۸ سانتی متر و عرض ۱۲ سانتی متر است ، در اندازه بزرگ تر چاپ کند. اگر تصویر جدید با تصویر قبلی متشابه باشد و اندازه عرض آن ۳۰ سانتی متر باشد ، اندازه طول تصویر جدید چند سانتی متر است ؟
۰/۵	۱۷- الف) شعاع زمین حدود ۶۵۰۰۰۰۰ متر است. این عدد را با نماد علمی نمایش دهید.
۰/۷۵	ب) حاصل عبارت روبه رو را ساده کنید :
۰/۵	$\sqrt{80} - \sqrt{45} =$
۰/۵	پ) مخرج کسر زیر را گویا کنید :
۰/۵	$\frac{7}{\sqrt[3]{3}} =$
۱	۱۸- الف) حاصل عبارت زیر را با استفاده از اتحادها به دست آورید :
۰/۵	$997 \times 1003 =$
۰/۵	ب) عبارت جبری روبه رو را تجزیه کنید :
۰/۵	$x^2 - 11x + 24 =$
۰/۷۵	۱۹- الف) نامعادله روبه رو را حل کنید :
۰/۷۵	$3(x-4) + 5 < 3 - 2x$
۰/۷۵	ب) مجموعه جواب این نامعادله را روی محور عددهای حقیقی نمایش دهید.
۰/۵	۲۰- با توجه به شکل روبه رو :
۰/۵	الف) شیب خط d را پیدا کنید.
۰/۲۵	ب) عرض از مبدأ خط d را پیدا کنید.
۰/۲۵	پ) معادله خط d را بنویسید.
۰/۵	۲۱- الف) مختصات محل برخورد خط به معادله $2x + 3y = 6$ را با محور طول ها بیابید.
۰/۵	ب) معادله خطی را بنویسید که موازی محور y ها باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ بگذرد.
۱	۲۲- دستگاه روبه رو را حل کنید :
۱	$\begin{cases} 4x - 2y = 6 \\ 2x + 4y = 8 \end{cases}$
۰/۷۵	۲۳- حاصل عبارت های زیر را به دست آورید و نتیجه را ساده کنید : (مخرج همه کسرها مخالف صفر فرض شده است.)
۰/۷۵	الف) $\frac{-3x}{x^2 - 4} + \frac{2}{x+2} =$
۰/۷۵	ب) $\frac{\frac{1}{x} - \frac{1}{y}}{\frac{1}{x} + \frac{1}{y}} =$