

۰/۷۵	<p>برای محور زیر، یک جمع با اعداد گویا بنویسید.</p> 	۴
۱	<p>بررسی کنید که آیا اعداد ۷۳ و ۱۵۹ اول هستند یا مرکب؟ (با دلیل)</p>	۵
۲	<p>اعداد ۱۵۰ تا ۱ را غربال کرده ایم. در این صورت: الف) عدد ۸۰ چندمین عددی است که خط می خورد؟ ب) ۸۵ امین عددی که خط می خورد چه عددی است؟ ج) عدد ۱۲۳ چندمین عددی است که خط می خورد؟ د) اولین عددی که با مضارب ۱۱ خط می خورد، کدام عدد است؟</p>	۶
۲	<p>در شکل های زیر مقدار x را مشخص کنید. ($a \parallel b$)</p> 	۷
۱	<p>با توجه به یک شش ضلعی منتظم، مطلوبست: الف) مجموع زاویه های داخلی آن ب) اندازه هر یک از زاویه های داخلی آن</p>	۸
۱/۵	<p>عبارت های جبری زیر را ساده کنید.</p> <p>الف) $-2(x^2 - 3xy + 2y^2) + 3(2x^2 - 5y^2 - 2xy) =$</p> <p>ب) $(x - 3)^2 =$</p>	۹

۱/۵	<p>الف) عبارت زیر را تجزیه کنید.</p> $15x^2y^5 - 5x^3y^4 =$ <p>ب) کسر زیر را ساده کنید.</p> $\frac{a^2b - 3ab^2}{4a^2 - 12ab} =$	۱۰						
۱/۵	<p>با توجه به رابطه x و y مقدارهای عددی خواسته شده را در جدول مشخص کنید.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">x</td> <td style="padding: 5px;">۲</td> <td style="padding: 5px;">-۴</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">y</td> <td style="padding: 5px;">۱</td> <td style="padding: 5px;">-۵</td> </tr> </table>	x	۲	-۴	y	۱	-۵	۱۱
x	۲	-۴						
y	۱	-۵						
۱	<p>علی ۱۲ سال و احمد ۴ سال سن دارند. پس از چند سال، سن علی دو برابر سن احمد می شود؟</p>	۱۲						
۳	<p>حاصل عبارت های زیر را مشخص کنید.</p> <p>ب) $1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + \dots + 499 - 500 + 501 =$</p> <p>ج) $3 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} + \frac{1}{6} + \frac{1}{7} + \frac{1}{8} + \frac{1}{9} + \frac{1}{10} =$</p> <p>د) $\frac{3}{3 \times 6} + \frac{3}{6 \times 9} + \frac{3}{9 \times 12} + \dots + \frac{3}{27 \times 30} =$</p>	۱۳						
+	<p>حاصل عبارت زیر را مشخص کنید. (سوال امتیازی)</p> $\frac{1}{12} + \frac{1}{60} + \frac{1}{140} + \dots + \frac{1}{572} =$	۱۴						
+	<p>اگر $y = \frac{1}{1+\frac{1}{x}}$ و $z = \frac{1}{1+\frac{1}{y}}$ و $z = 2$ باشد، آن گاه مقدار x را مشخص کنید. (سوال امتیازی)</p>	۱۵						