

۱/۵	<p>۴ برای خرید یک پیراهن به قیمت ۵۰۰۰۰ تومان با ۴۰٪ تخفیف و یک شلوار با قیمت ۶۰۰۰۰ تومان با ۲۰٪ تخفیف، در مجموع چه مبلغی را باید پرداخت کنیم؟</p>
۱/۵	<p>۵ اگر قیمت هر اونس طلا در بازار جهانی برابر ۱۳۰۰ دلار باشد و قیمت دلار برابر ۴۲۰۰ تومان باشد، اولا مشخص کنید ۵ اونس طلا برابر چند گرم می باشد و ثانيا مشخص کنید قیمت این مقدار طلا چند تومان است.</p>
۱/۵	<p>۶ معادله درجه دوم $x^2 - x + 2 = 0$ را به روش هندسی حل کنید؛</p>
۲	<p>۷ معادلات درجه دوم زیر را با روش فرمول کلی دلتا حل کنید و جواب های آن را در صورت وجود مشخص کنید.</p> <p>الف) $5x^2 - 3x - 2 = 0$ ب) $3x^2 + 13x + 3 = 0$</p>
۲	<p>۸ حاصل عبارت های زیر را بیابید؛</p> <p>الف) $\sqrt[4]{625} =$ ب) $\sqrt[7]{(-3)^7} =$ ج) $243^{\frac{1}{5}} =$ د) $\sqrt[4]{(1 - \sqrt{3})^4} =$</p>

۱/۵	محاسبات زیر را انجام دهید:	۹
	الف) $8^{\frac{1}{2}} \times 2^{\frac{1}{2}} =$ ب) $125^{\frac{2}{3}} =$ ج) $\left(\frac{1}{8}\right)^{\frac{1}{4}} \times \left(\frac{1}{8}\right)^{\frac{1}{12}} =$	
۰/۵	طول قطر یک مربع به ضلع ۵ را به صورت یک عدد تواندار نمایش داده و در صورت امکان ساده کنید:	۱۰
۱	زاویه ای رسم کنید که تانژانت آن زاویه برابر ۸ باشد و مقدار آن زاویه را با نقاله مشخص کنید:	۱۱
۱	مقدار تقریبی سینوس ۴۰ درجه را با رسم شکل به دست بیاورید.	۱۲
۱	اگر زاویه ای به سمت صفر نزدیک شود، با ذکر دلیل توضیح دهید که مقدار تانژانت و سینوس آن زاویه چگونه تغییر می کند.	۱۳
۱	مقدار عددی عبارت زیر را حساب کنید:	۱۴
	$\frac{\sin 60 + \tan 45 - \cos 30}{1 + \sin 30} =$	