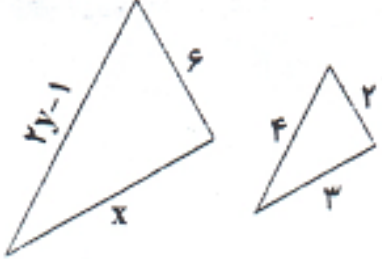
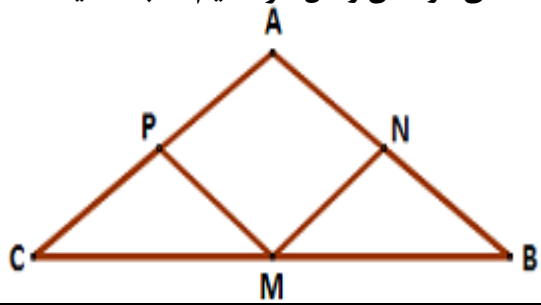
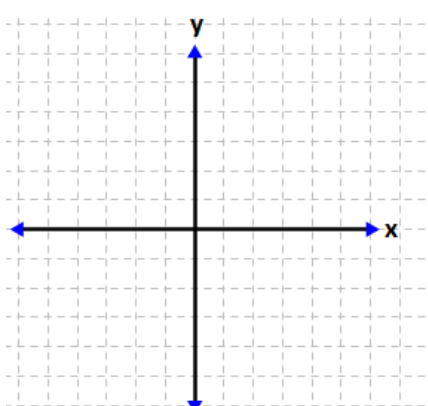




۵	عبارت زیر را به ساده ترین صورت بنویسید.	۱	$\sqrt{(\sqrt{2}-\sqrt{18})^2} =$
۶	نسبت تشابه در دو شکل رو به رو $\frac{1}{3}$ است. مقادیر $x$ و $y$ را حساب کنید.	۱	
۷	مثلث $ABC$ متساوی الساقین است ( $AB=AC$ ). از وسط قاعده به وسط های دو ساق وصل کرده ایم. ثابت کنید: $MP=MN$	۱	
۸	عبارت زیر را تا حد امکان ساده کنید.	۰/۷۵	$3^3\sqrt{8y^4} =$
۹	حاصل جمع رادیکالهای زیر را به ساده ترین شکل بدست آورید .	۱	$\sqrt{2} + \sqrt{75} + \sqrt{72} - 5\sqrt{3} =$
۱۰	حاصل عبارتهای زیر را با استفاده از اتحاد ها بدست آورید .	۱/۲۵	الف) $(4x - 3y)^2 =$ ب) $(4x - \frac{1}{5})(4x + \frac{1}{5}) =$
۱۱	عبارتهای زیر را تجزیه کنید .	۱/۵	الف) $x^2 - 6x + 5 =$ ب) $(x + y)^2 - 2(x + y) + 1 =$ ج) $2x^3y + 4x^2y^2 =$

توجه: استفاده از ماشین حساب مجاز است

۱۲	مجموعه ی جواب نامعادله زیر را بدست آورید و آن را روی محور عددهای حقیقی نمایش دهید . $3x - 2 \leq 5x + 4$	۱												
۱۳	شیب خطی که از دو نقطه ی $A = \begin{bmatrix} 4 \\ -5 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$ می گذرد ، را تعیین کنید.	۰/۷۵												
۱۴	نمودار مربوط به هریک از معادلات زیر را رسم کنید. (ابتدا جدول را کامل کنید). $y = 2x - 3$ (الف) <table><tr><td>x</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>y</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td><math>\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}</math></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> 	x				y				$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$				۱
x														
y														
$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$														
۱۵	دستگاه های معادلات زیر را حل کنید. $\begin{cases} 4x + 3y = 3 \\ 2x - 2y = 5 \end{cases}$	۱												
۱۶	نیم دایره ای به قطر ۱۰ سانتی متر را ، حول قطر آن دوران می دهیم. حجم و مساحت حاصل را به دست آورید.	۱												

الف ( عبارات زیر را ساده کنید .

$$\frac{2x^3 + 6x^2 + 4x}{2x} =$$

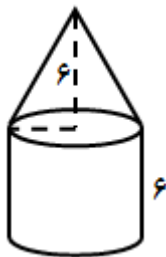
ب ( تقسیم زیر را انجام دهید .

$$x^3 + 5x^2 + 8x + 4 \div x + 2$$

۲/۲۵

حجم شکل مقابل را تعیین کنید. (شعاع قاعده سه سانتی متر است)

۱



موفق باشید - صادقی