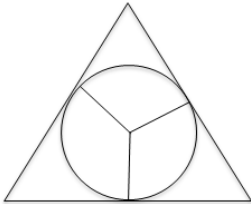
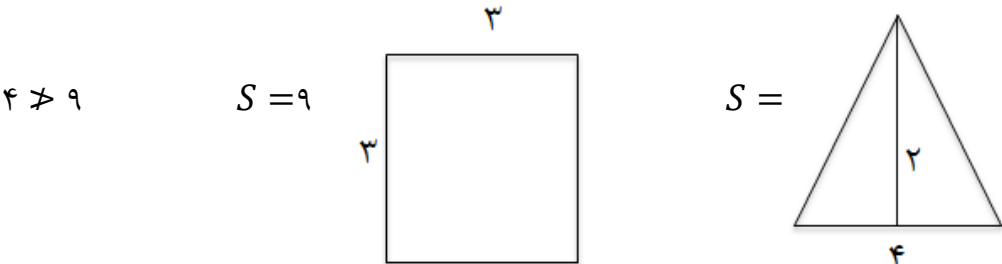


بارم	راهنمای تصحیح	ردیف
	$r = \frac{ -3 \times 1 + 4 \times -2 }{\sqrt{(-3)^2 + 4^2}} = \frac{11}{5}$	۱
	$d = \frac{ -3 \times 2 - 1 \times 1 + 1 }{\sqrt{(-3)^2 + (-1)^2}} = \frac{13}{\sqrt{10}}$ $S = \frac{169}{10} = 16.9$	۲
	$S = 2 + \sqrt{3} + 2 - \sqrt{3} = 4$ $P = (2 + \sqrt{3}) \times (2 - \sqrt{3}) = 1$ $x^2 - sx + p = 0$ $x^2 - 4x + 1 = 0$	۳
	$x = \frac{-b}{2a} = 2$ $4a + b = 0$ $b = -4a$ $\begin{cases} 1 \\ 0 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} 0 = a + b + c \\ -3a + c = 0 \end{cases}$ $\begin{cases} 2 \\ 1 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} 1 = 4a + 2b + c \\ -4a + c = 1 \end{cases}$ $a = 1 \quad b = -4 \quad c = 3$	۴
	$\frac{1}{t} + \frac{1}{2t} = \frac{1}{4} \rightarrow$ $t = 6 \text{ ماشین } A$ $t = 12 \text{ ماشین } B$	۵
	$x + 1 + 2x - 5 - 2\sqrt{(x+1)(2x-5)} = 1 \quad D = \left[\frac{5}{2}, +\infty\right)$ $3x - 5 = \sqrt{2x^2 - 3x - 5}$ $9x^2 + 25 - 30x = 2x^2 - 3x - 5$ $7x^2 - 27x + 30 = 0$ $x^2 - 18x + 45 = 0$ $(x-3)(x-15) = 0 \quad x=3 \text{ و } x=15$	۶

بارم	راهنمای تصحیح	ردیف
	$\sqrt{x} - x = \frac{x}{2} \quad x \geq 0 \quad \cdot \quad \sqrt{x} = \frac{3x}{2} \quad x = \frac{9x^2}{4}$ $9x^2 - 4x = 0 \quad x(9x - 4) = 0 \quad x = \frac{4}{9} \quad \text{و} \quad x = 0$	۷
	<p>الف) فعالیت ص ۲۷ کتاب درسی</p> <p>ب) دایره محاطی و مثلث محیطی یک مثلث محیطی است اگر و فقط اگر همه نیمسازهای زوایه های آن در یک نقطه هم راس باشند.</p> 	۸
	ص ۳۷ کتاب درسی	۹
	ص ۳۸ کتاب درسی	۱۰
	$ST \parallel BC \xrightarrow{\text{تعمیم تالس}} \frac{AS}{AB} = \frac{AT}{AC} = \frac{ST}{BC}$ $\frac{8}{12} = \frac{3y+3}{3y+9} = \frac{6}{4x+1}$ $\frac{8}{12} = \frac{6}{4x+1}$ $24y + 72 = y + 36$ $12y = 36 \quad y = 3$ $40x = 8 \quad x = \frac{1}{5}$	۱۱
	<p>الف) در یک مثلث اگر ضلع متناظر به ارتفاع بزرگتر کوچکتر از ضلع مقابل به ارتفاع کوچکتر باشند آنگاه دو ارتفاع نابرابر هستند.</p> <p>ب)</p>  <p>$4 \neq 9$ $S = 9$ $S =$</p>	۱۲
	$AC^2 = AH^2 + HC^2 \rightarrow 5^2 = AH^2 + 2^2 \quad AH^2 = 21 \quad AH = \sqrt{21}$ $AC^2 = CH \times BC \quad 5^2 = 2 \times BC \quad BC = \frac{25}{2}$	۱۳
	ص ۵۶ کتاب درسی	۱۴
	ص ۵۶ کتاب درسی	۱۵

بارم	راهنمای تصحیح	ردیف
		۱۶ الف) ب) ص ۶۴ کتاب درسی
		۱۷ ص ۶۹ کتاب درسی
	$r = 10 \quad L = 8\pi$ $L = r\theta \quad 8\pi = 10 \times \theta \quad \theta = \frac{8\pi}{10} = \frac{4\pi}{5} \text{ رادیان}$ $\frac{D}{180} = \frac{R}{\pi} \quad \frac{D}{180} = \frac{\frac{4}{5}\pi}{\pi}$ $D = \frac{\frac{72 \cdot \pi}{5\pi}}{\pi} = \frac{72 \cdot \pi}{5\pi} = 144^\circ$	۱۸