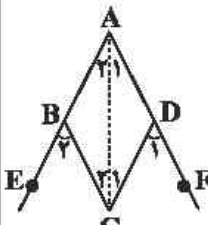
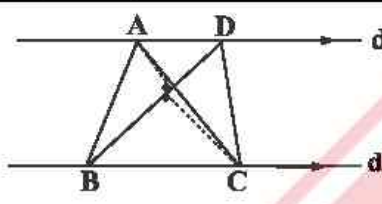
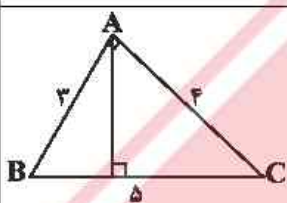
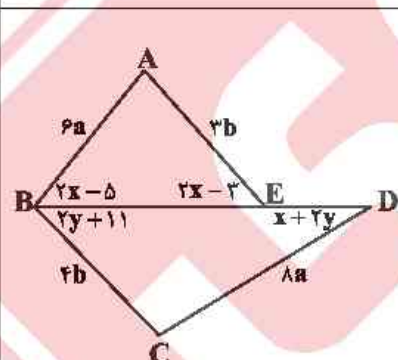
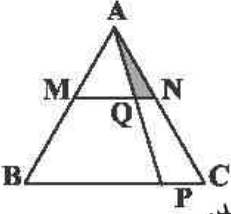


نام و نام خانوادگی:	زکواره ناگوردانش بچی	پایان نوبت دوم
نام درس: هندسه ۱	علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۰۳/۱۷
پایه تحصیلی: دهم (ریاضی)	مؤسسه علمی آموزشی علوی	مدت زمان پاسخگویی: ۱۱۰ دقیقه
ردیف	پاسخنامه هندسه پایه دهم	
۱	الف) سه ضلع آن	ب) بزرگ تر
۲	در کتاب	ت) مخروط
۳	 $D_1 = A_1 + C_1$ $B_1 = A_1 + C_1$ $D_1 + B_1 = A + C$	
۴	$\left. \begin{aligned} \frac{a+b}{2} = c \\ ab = c^2 \Rightarrow c = \sqrt{ab} \end{aligned} \right\} \Rightarrow \frac{a+b}{2} = \sqrt{ab} \Rightarrow a+b = 2\sqrt{ab} \Rightarrow a+b - 2\sqrt{ab} = 0$ $\Rightarrow (\sqrt{a} - \sqrt{b})^2 = 0 \Rightarrow \sqrt{a} = \sqrt{b} \Rightarrow a = b \xrightarrow{-} a^2 - b^2 = a^2 - a^2 = 0$	
۵	 $S_{ABC} = S_{ADC}$ $\frac{1}{2}BC \times h = \frac{1}{2}BC \times h$ $S_{BDC} = \lambda \Rightarrow \lambda = \frac{1}{2} \times 6 \times CH' \Rightarrow \frac{\lambda}{3} = CH'$	
۶	 $AB \times AH = BC \times AH$ $3 \times 4 = 5 \times AH \Rightarrow AH = \frac{12}{5}$	
۷	 $\begin{cases} \frac{AE}{BC} = \frac{3b}{4b} = \frac{3}{4} \\ \frac{AB}{CD} = \frac{3a}{4a} = \frac{3}{4} \\ \frac{BE}{BD} = \frac{BE}{BE+DE} = \frac{3}{4} \end{cases}$ $\frac{AE}{BC} = \frac{AB}{CD} = \frac{BE}{BD} = \frac{3}{4} \Rightarrow ABE \sim CDB$ $\begin{cases} \hat{A}BE = \hat{D} \\ \hat{E} = \hat{D}BC \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 2x - 5 = x + 2y \\ 2x - 3 = 2y + 11 \end{cases}$ $\begin{cases} -x + 2y = -5 \\ 2x - 2y = 14 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = 9 \\ y = 2 \end{cases}$ $\frac{S_{BCD}}{S_{ABE}} = \left(\frac{CD}{AB}\right)^2 = \left(\frac{4}{3}\right)^2 = \frac{16}{9}$	
۸	$\frac{S_{AEF}}{S_{ABCD}} = \frac{\frac{1}{2}AE \cdot AF}{\frac{1}{2}(AB+CD)AC} = \frac{\frac{AB}{3} \times \frac{AC}{2}}{(AB + \frac{3}{4}AB) \times AC} = \frac{\frac{AB}{3} \times \frac{AC}{2}}{\frac{7}{4}AB \times AC} = \frac{1}{10}$	

نام و نام خانوادگی:	زکواره ناگور دانش بجوی	پایان نوبت دوم
نام درس: هندسه ۱	علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۰۳/۱۷
پایه تحصیلی: دهم (ریاضی)	مؤسسه علمی آموزشی علوی	مدت زمان پاسخگویی: ۱۱۰ دقیقه
ردیف	پاسخنامه هندسه پایه دهم	
۹	$h = 2 + 3 + 4 \Rightarrow h = 9$ $\frac{\sqrt{3}}{2} a = h \Rightarrow \frac{\sqrt{3}}{2} a = 9 \Rightarrow a = 6\sqrt{3}$ $S = \frac{\sqrt{3}}{4} a^2 \Rightarrow S = \frac{\sqrt{3}}{4} (6\sqrt{3})^2 = 27\sqrt{3}$	
۱۰	 <p> $\frac{AM}{MB} = \frac{1}{3} \Rightarrow \frac{AM}{AB} = \frac{1}{4}$ $MN \parallel BC \Rightarrow \frac{AN}{AC} = \frac{AM}{AB} = \frac{1}{4}, \frac{PC}{PB} = \frac{1}{4} \Rightarrow \frac{PC}{BC} = \frac{1}{5}$ $QN \parallel PC \Rightarrow \triangle AQN \sim \triangle APC$ </p> <p>در دو مثلث ABC و APC قاعده‌های BC و PC از آنها بر یک امتداد است. پس از رأس A ارتفاع یکی می‌باشد.</p> $\frac{S_{APC}}{S_{ABC}} = \frac{PC}{BC} = \frac{1}{5}$ $\frac{S_{AQN}}{S_{APC}} \times \frac{S_{APC}}{S_{ABC}} = \frac{1}{16} \times \frac{1}{5} \Rightarrow \frac{S_{AQN}}{S_{ABC}} = \frac{1}{80}$	
۱۱	$\frac{m}{n} = 2 \Rightarrow m = 2n$ $\frac{\text{مرزی}}{\text{درونی}} = 4 \Rightarrow \frac{2(m+n)}{mn - m - n + 1} = 4 \Rightarrow 4m^2 - 9n + 2 = 0$ $n = 2 \Rightarrow m = 2(2) = 4$ $\text{محیط} = 2(m+1) + 2(n+1) - 4 = 12$	
۱۲	الف) یک خط	ب) یک صفحه
۱۳	ب) بی‌شمار	ت) بی‌شمار
۱۴	$\underbrace{4 + \dots + 4}_{8 \text{ تا}} + 5 = 32 + 5 = 37$ $S = \pi r^2 \Rightarrow S = \pi(12)^2 = 144\pi$ $(13)^2 = 5^2 + r^2 \Rightarrow 169 = 25 + r^2 \Rightarrow 144 = r^2 \Rightarrow r = 12$	