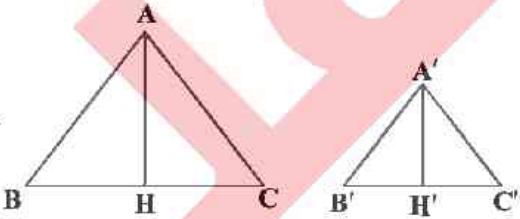
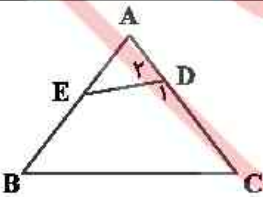


نام و نام خانوادگی:	زکواره ناگور دانش بجوی	نام آزمون: همگام ۳
نام درس: هندسه ۱	علوی	زمان: ۷۵ دقیقه
پایه تحصیلی: دهم (ریاضی)	مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۱/۲۴
ردیف	پاسخنامه هندسه پایه دهم	
	صفحه اول	
۱	الف) درست ب) درست پ) نادرست (هر مورد ۵/۰ نمره) (صفحه ۴۷ کتاب درسی) (آسان)	
۲	$\Delta ABC \sim \Delta A'B'C' \Rightarrow \widehat{B} = \widehat{B'}, \widehat{C} = \widehat{C'}, \widehat{A} = \widehat{A'} \text{ (نمره } ۵/۰ \text{)}$ $\frac{AB}{A'B'} = \frac{BC}{B'C'} = \frac{AC}{A'C'} = k$ $\left\{ \begin{array}{l} \widehat{B} = \widehat{B'} \\ \widehat{H} = \widehat{H'} = 90^\circ \end{array} \right. \text{ (نمره } ۵/۰ \text{)} \Rightarrow \Delta ABH \sim \Delta A'B'H' \text{ (نمره } ۵/۰ \text{)} \Rightarrow \frac{AH}{A'H'} = k$  $\Delta ABC \sim \Delta A'B'C' \Rightarrow \frac{AB}{A'B'} = \frac{AC}{A'C'} = \frac{BC}{B'C'} = k \text{ (نمره } ۵/۰ \text{)}$ $\xrightarrow{\text{وسازی تناسب}} \frac{AB+AC+BC}{A'B'+A'C'+B'C'} = k \text{ (نمره } ۵/۰ \text{)} \Rightarrow \frac{\text{محیط } ABC}{\text{محیط } A'B'C'} = k \text{ (نمره } ۵/۰ \text{)}$ (صفحه ۴۶ کتاب درسی) (متوسط)	
۳	$\frac{2P}{2P'} = \frac{15}{8} k \text{ (نمره } ۵/۰ \text{)}$ $\frac{S}{S'} = k^2 \text{ (نمره } ۵/۰ \text{)} \Rightarrow \frac{25}{S'} = \left(\frac{15}{8}\right)^2 \text{ (نمره } ۵/۰ \text{)} \Rightarrow S' = \frac{64}{9} \text{ (نمره } ۵/۰ \text{)}$ (فصل دوم - درس چهارم - کاربردهای قضیه تالس و تشابه مثلث ها) (متوسط)	
۴	$(1) \text{ محیط} = 7+10+4 = 21 \text{ cm (نمره } ۵/۰ \text{)}$ $(1) \text{ محیط} = 35$ $\frac{\text{محیط مثلث اول}}{\text{محیط مثلث دوم}} = k \Rightarrow \frac{21}{35} = k \Rightarrow k = \frac{3}{5} \text{ (نمره } ۵/۰ \text{)}$ $\frac{a}{a'} = k \Rightarrow \frac{7}{a'} = \frac{3}{5} \Rightarrow a' = \frac{35}{3} \text{ (نمره } ۵/۰ \text{)}$ $\frac{c}{c'} = k \Rightarrow \frac{4}{c'} = \frac{3}{5} \Rightarrow c' = \frac{20}{3} \text{ (نمره } ۵/۰ \text{)}$ $\frac{b}{b'} = k \Rightarrow \frac{10}{b'} = \frac{3}{5} \Rightarrow b' = \frac{50}{3} \text{ (نمره } ۵/۰ \text{)}$ (فصل دوم - درس چهارم - تشابه مثلث ها) (متوسط)	
۵	 $\Delta ADE, \Delta ABC \left\{ \begin{array}{l} \widehat{D_1} + \widehat{D_2} = 180^\circ \\ \widehat{D_1} + \widehat{B} = 180^\circ \end{array} \right. \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} \widehat{D_2} = \widehat{B} \\ \widehat{A} = \widehat{A} \end{array} \right. \Rightarrow \text{دو مثلث متشابه‌اند.}$ $\frac{S_{\Delta ADE}}{S_{\Delta ABC}} = \left(\frac{DE}{BC}\right)^2 \text{ (نمره } ۵/۰ \text{)} \Rightarrow \frac{S_{\Delta ADE}}{S_{\Delta ABC}} = \left(\frac{12}{10}\right)^2 \text{ (نمره } ۵/۰ \text{)}$ $\Rightarrow S_{\Delta ADE} = \frac{9}{25} S_{\Delta ABC}$ (سراسری داخل کشور - ۸۷) (تالس و تشابه مثلث ها) (متوسط)	

نام و نام خانوادگی:	زکوهاره ناگور دانش بجوی	نام آزمون: همگام ۳
نام درس: هندسه ۱	علوی	زمان: ۷۵ دقیقه
پایه تحصیلی: دهم (ریاضی)	مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۱/۲۴
ردیف	پاسخنامه هندسه پایه دهم	
۶	$\Rightarrow \frac{x-2}{9} = \frac{x}{12} \text{ (نمره } ۰/۵) \Rightarrow 12x - 24 = 9x \Rightarrow x = 8 \text{ (نمره } ۰/۵)$ $\frac{S_1}{S_2} = \left(\frac{x-2}{9}\right)^2 \text{ (نمره } ۰/۵) \Rightarrow \left(\frac{6}{9}\right)^2 = \frac{S_1}{S_2} \Rightarrow \frac{S_1}{S_2} = \frac{4}{9} \text{ (نمره } ۰/۵)$	
۷	(مشابه فعالیت صفحه ۴۸ کتاب درسی) (متوسط) $\frac{S}{S'} = \frac{4}{9} = k^2 \text{ (نمره } ۰/۲۵) \Rightarrow k = \frac{2}{3} \text{ (نمره } ۰/۲۵)$ $\frac{a}{a'} = k = \frac{2}{3} \Rightarrow \begin{cases} \frac{a}{6} = \frac{2}{3} \text{ (نمره } ۰/۲۵) \Rightarrow a = 4 \text{ (نمره } ۰/۲۵) \\ \frac{6}{a'} = \frac{2}{3} \text{ (نمره } ۰/۲۵) \Rightarrow a' = 9 \text{ (نمره } ۰/۲۵) \end{cases}$ ب) $\frac{2}{3} = k \Rightarrow$ نسبت نیمسازهای نظیر $k = \frac{2}{3}$ (نمره ۱) ب) یا یک لوزی که یکی از زوایایش ۶۰° یا ۱۲۰° باشد. (۱ نمره) (فصل دوم - درس چهارم - کاربردهای قضیه تالس و تشابه مثلث ها) (متوسط)	