

1.121
6

היחס בין הריבועים
(המשולש של הריבוע)
הוא $\sqrt{2} - 1$

$\triangle BOC_1$ $\frac{r_1}{r_2}$
 $k_{BO_1O} = k_{OO_1C}$ (הם $\frac{r_1}{r_2}$)

$k_{BCD} = \frac{1}{2} k_{BO_1C} = k_{BO_1O}$

$k_{BOO_2} = k_{BCD}$ (המשולש BOO_2 הוא $\frac{r_1}{r_2}$)

(S.S) $\triangle BOO_1 \sim \triangle BO_2O$ היחס $\frac{r_1}{r_2}$
 \downarrow

$\frac{BO}{BO_1} = \frac{BO_2}{BO} \Rightarrow \frac{R}{r_1} = \frac{r_2}{R} = R^2 = r_1 r_2 \Rightarrow R = \sqrt{r_1 r_2}$