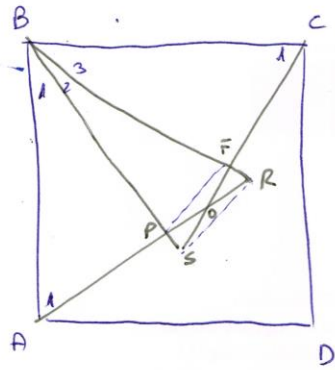


0.41
6



$$\frac{1}{2} AB = \frac{1}{2} AR = AP = PR$$

$$\begin{aligned} \angle B_1 + \angle B_2 &= 60^\circ \\ \Rightarrow \angle B_3 &= 30^\circ \\ \angle B_2 + \angle B_3 &= 60^\circ \\ \angle B_1 &= 30^\circ \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \angle A_1 &= 60^\circ && \triangle ABR \\ \angle B_1 &= 30^\circ \\ \Rightarrow \angle BPA &= 90^\circ \end{aligned}$$

פסוקים שונים של המשולש BPA

$$\begin{aligned} \angle C_1 &= 60^\circ \\ \angle B_3 &= 30^\circ \\ \angle BFC &= 90^\circ \end{aligned}$$

$\triangle BCF$

$$\frac{1}{2} AB = \frac{1}{2} BC = \frac{1}{2} SC = FC = FS \quad \text{פסוקים שונים של המשולש BFC}$$

$$CF + AP = \frac{1}{2} AB + \frac{1}{2} AB = AB$$

$$BS = BC = AB = BR$$

$$(S.S.S) \triangle BCF \cong \triangle ABP \Rightarrow BF = BP$$

$$BS - BP = BR - BP$$

$$\boxed{PS = FR}$$

יש גם משולשים שונים של המשולש BSR ושל המשולש BPF

$$\angle PSR = \angle BPF \Rightarrow PF \parallel SR \quad (\text{אלטרנטיב})$$

(7)
(8)