



Süpürülen alan resimdeki gibi olmalıdır. Bu alan ise yeşil bölgelerin toplamından oluşan bir yarıçaplı çeyrek daire, üçgenimizin yarısı olan mavi alan, ve küçük turuncu üçgenin toplamından oluşur. Çeyrek dairenin alanı  $\pi/4$ , mavi üçgenin alanı da  $1/4$  tür. Küçük turuncu üçgen ise bir kenarının uzunluğu  $1 - \frac{1}{\sqrt{2}}$  olan ikizkenar dik üçgendir. Öyleyse alanı

$$\frac{1}{2}\left(1 - \frac{1}{\sqrt{2}}\right)^2 = \frac{3}{4} - \frac{1}{\sqrt{2}}$$

olmalıdır. Dolayısıyla toplam alan

$$\frac{\pi}{4} + \frac{1}{4} + \frac{3}{4} - \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\pi}{4} + 1 - \frac{1}{\sqrt{2}}$$

olmalıdır.