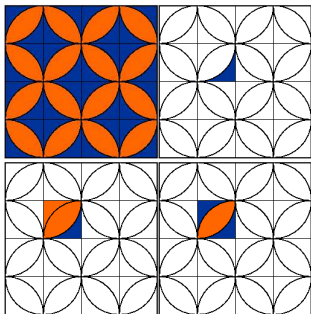


Trendy tegels



Welke oppervlakte is het grootst, de oranje of de blauwe? De kleine vierkantjes hebben zijde 1. We berekenen eerst de blauwe oppervlakte in de figuur.

$$1 - \frac{1}{4}\pi 1^2 = 1 - \frac{\pi}{4}$$

$1 - \frac{1}{4}\pi 1^2 = 1 - \frac{\pi}{4}$

Per vierkantje is er dus $2(1 - \frac{\pi}{4}) = 2 - \frac{\pi}{2}$ blauw.

We krijgen $1 - 2(1 - \frac{\pi}{4}) = \frac{\pi}{2} - 1$ voor de oranje oppervlakte.

Vermits $\pi > 3$ krijgen we $\frac{\pi}{2} > \frac{3}{2}$ en dus $\frac{\pi}{2} - 1 > \frac{3}{2} - 1 = \frac{1}{2}$

Voor het blauwe stuk zien we

$$2 - \frac{\pi}{2} < 2 - \frac{3}{2} = \frac{1}{2},$$

$$\text{zodat } \frac{\pi}{2} - 1 > \frac{1}{2} > 2 - \frac{\pi}{2}.$$