

Legyenek a paralelogramma oldalai  $x$  és  $y$ ; továbbá legyen az  $y$  és az átmérő által bezárt  $\alpha$  szög a és a paralelogramma területe  $t$ , akkor:

$$x = 2r \sin \alpha$$

$$y = 2r \cos \alpha$$

és

$$t = xy = 4r^2 \sin \alpha \cos \alpha = 2r^2 \sin 2\alpha.$$

$t$  akkor maximum, ha  $\sin 2\alpha = 1$ , vagyis, ha

$$\alpha = 45^\circ;$$

akkor

$$x = y = r\sqrt{2}.$$

(Aczél Ferencz, Budapest.)

Megoldások száma: 50.