

Mutassuk meg, hogy ha

$$(1) \quad (x - y)^2 - 2(x + y) + 1 = 0,$$

akkor a) x és y egyike sem lehet negatív;

b) ha $x > 1$ és $y < x$, akkor $\sqrt{x} - \sqrt{y} = 1$;

c) ha $x < 1$ és $y < 1$, akkor $\sqrt{x} + \sqrt{y} = 1$.

Keressük geometriai értelmezését a bebizonyított tényeknek.