

Ha  $x = 0$ , akkor  $x^2y - y^2x = 0$ .

Ha  $x \neq 0$ , akkor

$$x^2y - y^2x = x^3 \left( \frac{y}{x} - \left( \frac{y}{x} \right)^2 \right) = x^3 \left( \frac{1}{4} - \left( \frac{y}{x} - \frac{1}{2} \right)^2 \right) \leq \frac{x^3}{4} \leq \frac{1^3}{4} = \frac{1}{4},$$

és  $x = 1$ ,  $y = \frac{1}{2}$  esetén  $x^2y - y^2x = \frac{1}{4}$  teljesül.

Tehát az  $x^2y - y^2x$  kifejezés legnagyobb értéke  $\frac{1}{4}$ .

*Gyenes Zoltán* (Budapest, ELTE Apáczai Csere J. Gimn., I. o.t.) dolgozata alapján