

Tekintsük a következő egyenletrendszert:

$$(1) \qquad y = mx \pm a \dots$$

$$(2) \qquad \frac{1}{x} - \frac{1}{y} = \frac{1}{a} \dots$$

Itt a megadott pozitív számot, m tetszőleges valós számot jelent.

1⁰. Oldjuk meg az egyenletrendszert és állapítsuk meg, hogy m mely értékeinél van valós megoldása?

2⁰. Ábrázoljuk az (1) és (2)-nek megfelelő görbéket és ennek alapján igazoljuk az 1⁰. alatti taglalás eredményét!