

Tekintsük az

$$1 < x < a \tag{1}$$

és az

$$a < 2x < a^2 \tag{2}$$

egyenlőtlenségeket. ($a > 1$ állandó, de $a \neq 2$.)

- a) Van-e mindig olyan x , amely kielégíti mindkét egyenlőtlenséget?
- b) Van-e mindig olyan x , amely megoldása (2)-nek, de nem elégíti ki (1)-et?