

Bizonyítsuk be a következő azonosságokat:

$$1) \frac{\overset{a}{\log x}}{\overset{a}{\log y}} = \frac{\overset{b}{\log x}}{\overset{b}{\log y}} \qquad 2) \overset{a^b}{\log c} = \frac{\overset{a}{\log c}}{b}.$$