



# Kapcsolat az exponenciális és a logaritmusfüggvények között

*Javasolt feldolgozási idő: 15 perc*

1. feladat

Ábrázold közös koordináta-rendszerben az  $\frac{1}{3}$  alapú logaritmusfüggvényt és az inverz függvényét!

Elemezd mindkét függvényt a következő szempontok szerint:

értelmezési tartomány, értékkészlet, zérushely, monotonitás, szélsőérték.

Ha tudod, hogy melyik függvény az  $\frac{1}{3}$  alapú logaritmusfüggvény inverze, akkor azonnal tudod ábrázolni is. Ha nem tudod, akkor rajzold meg az  $y = x$  egyenletű egyenest, és tükrözd a logaritmusfüggvény grafikonját erre az egyenesre!

Grafikon:



A függvények elemzése:

2. feladat

Melyik állítás igaz az alábbiak közül?

- A) Ha az **A** és a **B** halmaz elemei közötti megfeleltetés egyértelmű, akkor kölcsönösen egyértelmű is.
- B) Ha az **A** és a **B** halmaz elemei közötti megfeleltetés kölcsönösen egyértelmű, akkor egyértelmű is.

Megoldás: