A halmazelmélet fiatal tudományág, létrejötte a XIX. század második felére tehető, ami nem véletlen, hiszen a halmazok vizsgálatához nagyfokú absztrakció szükséges.

Ekkorra értek el a matematikai kutatások olyan szin- tet, hogy az ilyen absztrakció szükségessé és lehetővé vált. Az előzmények közül a következő három a legfontosabb.