

A Mazur-féle „egymás tanítása” módszer és alkalmazása a középiskolai kémiaórákon

Szabó Bence Farkas
témavezető: Dr. Tóth Zoltán




ELTE Bolyai János Gyakorló
Általános Iskola és Gimnázium
Szombathely



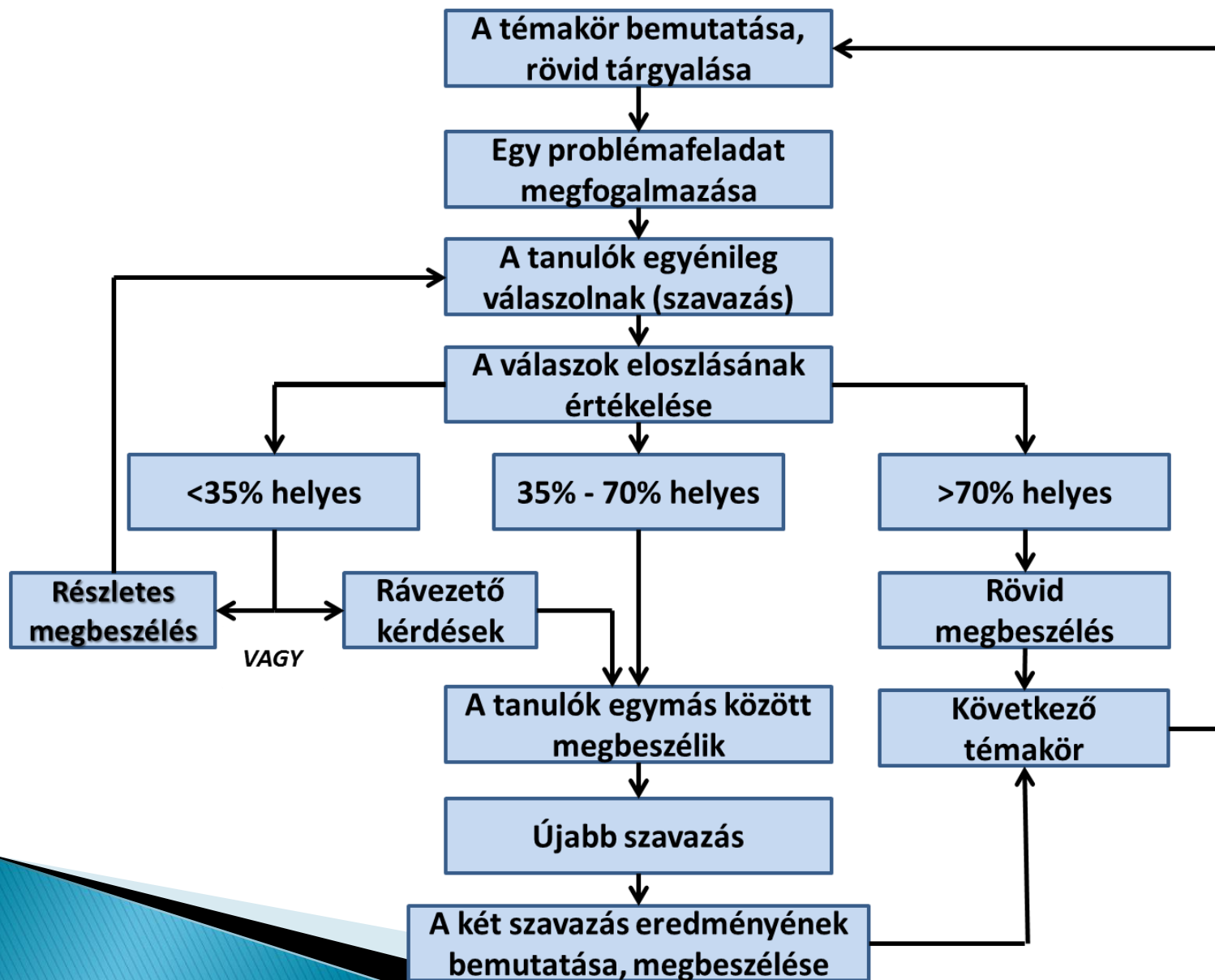
Debreceni Egyetem TTK
Kémiai Tudományok Doktori Iskola



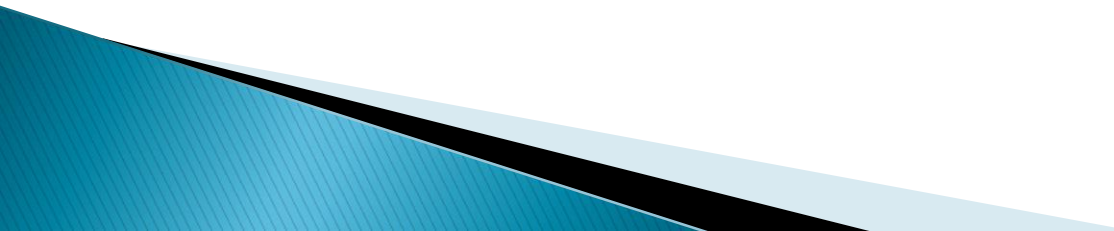
Miért lehet alkalmas módszer a közoktatásban?

- ▶ Minimálisan borítja fel a hagyományos óravezetést
 - ▶ Interaktív módszer
 - ▶ Épít a tanulók közötti kommunikációra
 - ▶ Kihasználja a társtanítás lehetőségeit
 - ▶ Ötvözi a hagyományos frontális, problémaalapú és kooperatív tanítást
 - ▶ A fogalmi megértés és problémamegoldás elmélyítésére fejlesztésére ellenőrzésére alkalmas
- 

A módszer forgatókönyve

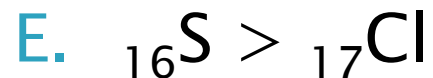
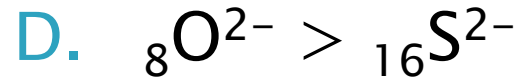
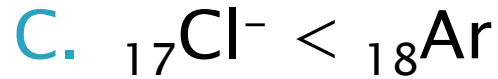
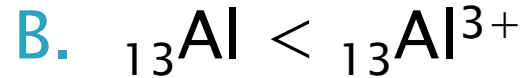
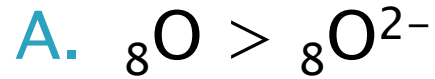


A jó feladat

- ▶ Egy fogalomra koncentrál
 - ▶ Megoldása nem igényli egyenletek használatát
 - ▶ Szövegezésre rövid és egyszerű
 - ▶ Disztraktorai a tipikus hibás válaszokat tartalmazza
 - ▶ Közepes nehézségű
- 

Példák:

Melyik reláció helyes a következő atomok, illetve ionok sugarával kapcsolatban?



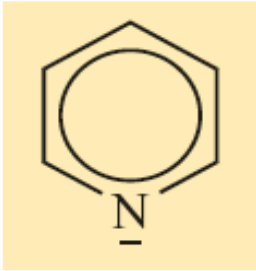
A Brønsted–elmélet értelmében a következő anyagok/részecskék közül melyik tekinthető *csak* savnak?



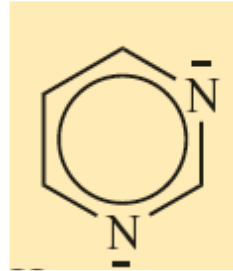
Példák:

Melyik állítás igaz a piridin és a pirimidin sav-bázis tulajdonságára?

piridin



pirimidin



- A. A piridin és a pirimidin vízzel szemben savként viselkedik.
- B. A piridin erősebb bázis, mint a pirimidin.
- C. A pirimidin erősebb bázis, mint a piridin.
- D. A két vegyület ugyanolyan erős bázis