

Okos Manó összead

MATYASI GÁBORNÉ

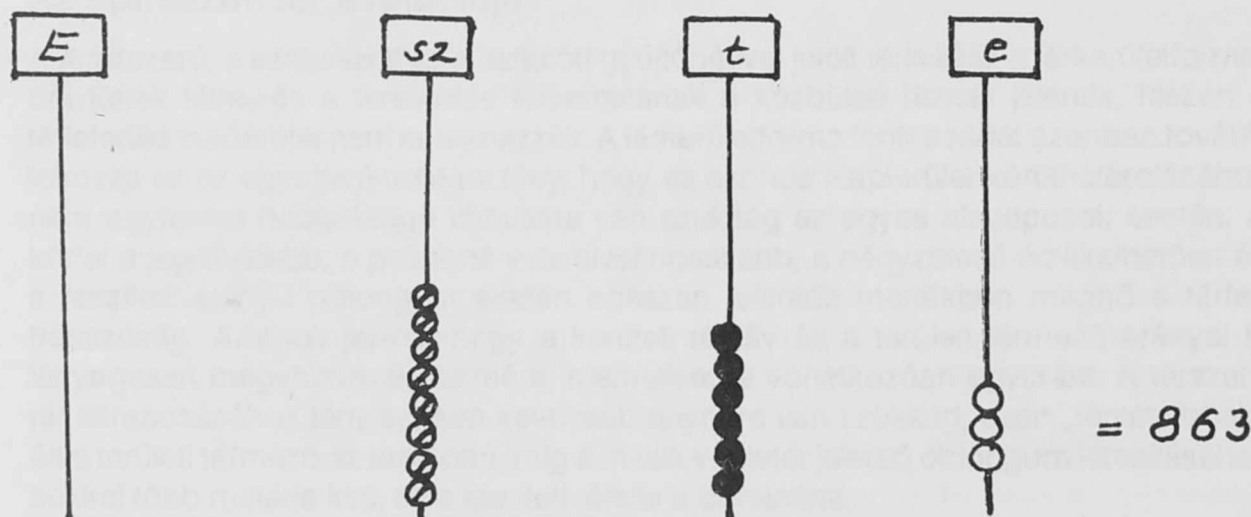
Az oktatási folyamat fő bázisa az ismeretszerzés, amely a tényekkel való megismertetést, elemzést, általánosítást foglalja magába; ez egyúttal a legfontosabb didaktikai feladat is. Az új ismeretek elsajátításának folyamatában az írásbeli összeadást alapvetőnek, a többi művelet megalapozásának tekintem. Ha a tanulók megértették az írásbeli összeadást, akkor a kivonás, a szorzás, a bennfoglalás megértéséhez is könnyebb az út. Mivel a nyolc-kilenc éves gyermekek gondolkodására jellemző a szemlélethez kötöttség, a képszerűség, az emocionális telítettség, igyekeztem ezen pszichológiai sajátosságokat figyelembe venni, sőt ezekre alapozni.

Előkészítés

Eszközigény: fehér, sárga, zöld, piros színű szívószálak és ugyanilyen színű, 1 cm átmérőjű korongok, színenként 20-20 darab.

A játékokhoz csak akkor foghatunk hozzá, ha már tisztáztuk, mi a számok alakí-, valódi- és helyiértéke.

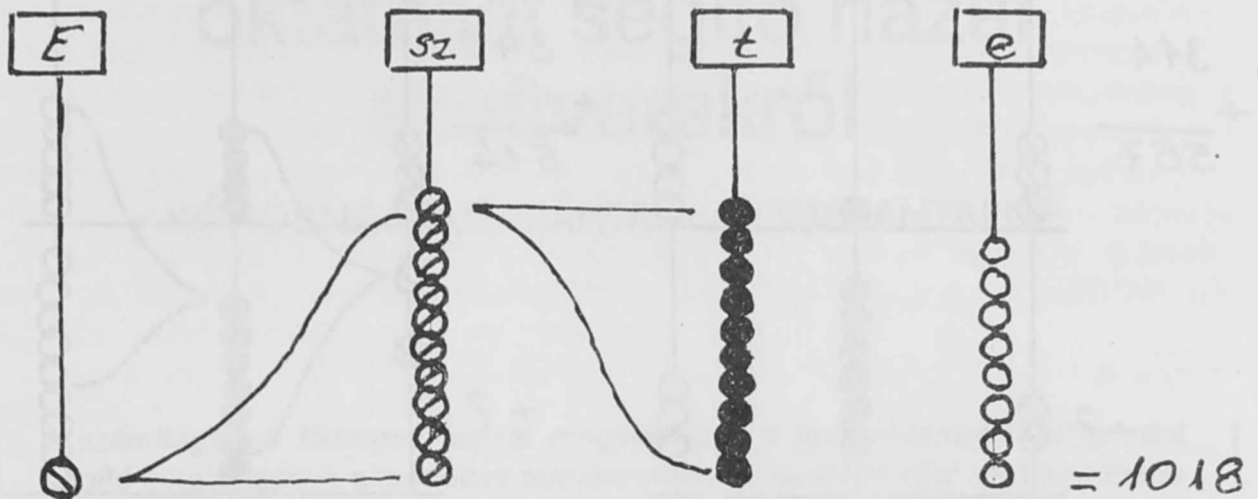
A játék: Elrejtettük a korongok között a számot, ki találja meg hamarabb? A szívószálak egyik végét behasítjuk s beletűzünk egy-egy kis kártyát a helyiértékek kezdőbetűivel: pl. a zöld szívószál az ezresek, a piros a százások, a sárga a tízesek a fehér az egyesek helyét jelenti. Hasonló módon ez a négy szín jelöli a korongok helyiértékeit. Aki megtalálja a számot lejegyzí a füzetébe. (1. ábra)



1. ábra

Játék: Az eszközök ugyanazok, mint az előző esetben. Itt is elbújtak a számok, de már álruhát is öltöttek. Az álruhából át kell öltöztetni őket, vagyis a megfelelő színű

szívószálra, a megfelelő színre átváltott korongokat kell kirakni. Aki az álruhás számokat felismerte és saját ruhájukba öltöztette, a füzetébe lejegyzí azokat. (2. ábra)



2. ábra

A gyerekek ezekkel a játékokkal megtanulnak teljes biztonsággal manipulálni a helyiértékek között. Mivel játszanak, versenyeznek, könnyen lemérhetik az eredményt, sikerélményhez juthatnak és boldogan kezdenek nehezebb feladatok megoldásához is. Az eszköz annyira egyszerű, hogy maguk is elkészíthetik, akár egy napközis vagy egy játszóházi foglalkozáson is.

Az írásbeli összeadás

A bemutatott játékkal megtaníthatjuk a gyerekeket a nagyobb számok összeadására is, de hogy változatosabb legyen a tanulás folyamata, készítettem egy számítógépes programot. Természetesen az előző órák gyakorlatait már ennek előkészítésére állítom össze. A programban egy kedves figura, Okos Manó létráján mászkálva megszámlálja a korongokat, s ha szükséges, átcipeli a nagyobb helyiértékre (leveszi a szám álruháját).

Az írásbeli összeadás gyakorlásához versenytársként mellénk szegődik a manó. A tanulók szeretnének hibátlanul és nála gyorsabban számolni, ezért nagy igyekezettel végzik a műveletet.

Ahhoz, hogy a számítógépes ellenőrzést, versengést és manós segítséget elhagyva is rögződjék az átváltás képessége, Okos Manót „beköltöztettem” abba a kezükbe, amelyekkel nem írnak. A csukott markukból annyi ujjuk van nyitva, amennyi tizest vagy százast cipel át nagyobb helyiértékre. Az ujjukat visszacsukhatják, ha hozzáadták az átváltott helyiértéket.

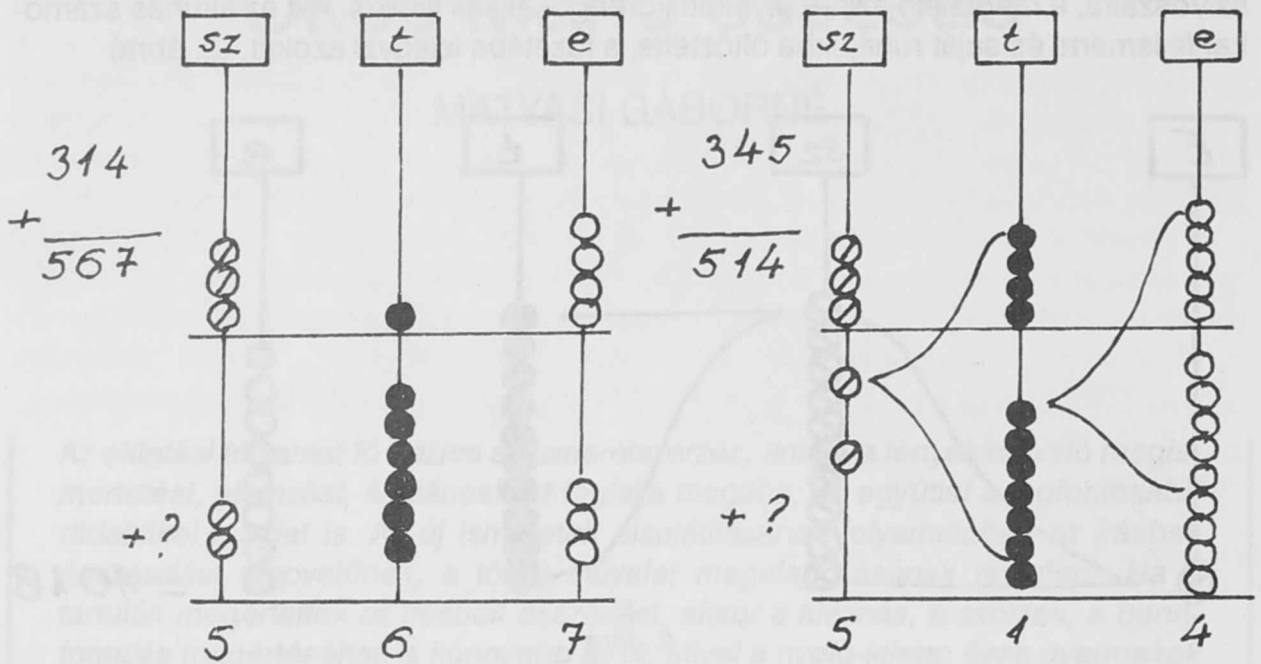
A hiányos összeadás

Ennek a témának a feladatait rendkívül fontosnak tartom ahhoz, hogy a pótlásos írásbeli kivonást minden nehézség nélkül megértsék.

Játék: Az eszközök azonosak az előző játékoknál használtakal. Most az összeadásnál az egyik tagot rejtjük el és ismerjük a másik tagot valamint az összeget. (3. ábra)

Okos Manó ezeknél a műveleteknél is jelen van; ő az aki segít a pótlásban, s aki a nagyobb helyiértékre átviszi a korongot. Az ujjak nyitogatása és zárása itt is segítségül szolgálhat.

Ezt a feldolgozási módszert az idei tanévben már harmadszor alkalmaztam, s



3. ábra

megbizonyosodtam eredményességéről, ami valószínűleg annak köszönhető, hogy szemléletes, manipulatív és Okos Manó életrekeltesével emocionális kötődés is kialakul.

Az ismeretszerzésben helyet kap a tényekkel való megismerkedés, az elemzés és alkalom van általánosításra is. Megfelelő feladatokkal a tagok változása és az összeg változása közötti kapcsolat is feltárható, szemléletessé tehető.

Iskolánkban alkalmazzuk ezeket az eszközöket és ezt a módszert. Nemcsak a tanulók, hanem nevelő kollegáim körében is sikert aratott.