



OLVASS TÖBBET! HATÁRTALANUL-MAGYARUL

**NEMZETKÖZI OLVASÁST NÉPSZERŰSÍTŐ
KONFERENCIA**

**Kovászna, 2018. október 13.
Városi Művelődési Ház**



Szövegértés és olvasás egy matematika-informatika tanár szemével



Hogy kerül egy matek-info tanár ide?

- **Olvass többet! (online)**
- **Riportok**
- **Táborok**
- **Mindig is szerettem olvasni**



Az olvasás jelentősége

- Nem a betűk, szavak egymás utáni felsorolása
- Alapja az anyanyelvi biztonság, a beszélt szöveg megértése
- Kialakítása: otthoni beszélgetés, mesemondás, később együtt olvasás



Az olvasási folyamat részei

- Dekódolás (betűsorok megfejtése, beszédhangokkal párosítás, szavak szegmentálása)
- Megértés (a jelentés azonosítása)



Tanulási problémák

50-60%-ban valamilyen, az anyanyelvhez, az olvasáshoz, a szövegértéshez, a szókincshez, a beszédhez kapcsolódó elakadás, zavar, fejletlenség, gyakorlatlanság.



Az olvasás jellemzői, haszna, változása

- Az olvasásnak nem konkurenciája másfajta médiák használata.
- A funkcionális analfabéták menthetetlenül másodrendű állampolgárokká válnak.
- A hagyományos analóg - vagyis folyamatos - olvasás mellett megjelent a digitális olvasás.
- Az olvasás az információs társadalomban az alapvető feltétel bármilyen pénzkereső tevékenységhez.
- Ha olvasunk, dolgozik a fantáziánk, élesedik a gondolkodásunk.
- Olvasni annyit jelent, hogy egyedül vagyunk anélkül, hogy magányosak lennénk.



Az olvasás jellemzői, haszna

- Nagymértékben hozzájárulunk mások jobb megértéséhez, és elfogadásához.
- Az olvasás lehetővé teszi, hogy igazán megismerjük a világunkat.
- Hozzájárul a pontosabb észleléshez, az úgynevezett hálós gondolkodáshoz.



Matematikai szövegértés

- Nehéz a szöveges feladatok megoldása
- Kétféle feladatmegoldó eljárás:
 - Transzlációs (adatkivonatolás, aritmetika műveletvégzés => nagy %-ban sikertelen)
 - Problémareprezentációs (szituáció megértése, modellezése => inkább sikeres)
- Egy hajón 10 kecske és 6 csirke utazik. Hány éves a kapitány?
- Mennyire befolyásolja a matematikai szöveges feladatok megoldását a szövegértés?
- Többször visszatérnek a szöveg elolvasásához



Példa

- Egy autó indul Miskolcra Debrecenbe reggel 8-kor 70 km/óra sebességgel. Egy másik autó reggel 9-kor indul Debrecenből Miskolcra 80 km/óra sebességgel. Melyik autó van közelebb Debrecenhez, amikor találkoznak?
- Transzlációs módszer: számolgat
- Problémareprezentáció: azonnal rájön, hogy egyforma távolságra vannak



A szöveg megértésének nehézségei

- Hosszú mondat (feladatírási probléma)
- Matematikai fogalomtartalom
- Az adatokat próbálják megjegyezni (transzlációs eljárás)
- Kizárják a valóságot
- Egyes szavak, kifejezések ismeretlensége, vagy nem pontos ismerete



Több, mint szükséges információt tartalmazó feladat

Az Oxford-Cambridge evezősversenyt a Temzén rendezik meg, először 1829-ben került rá sor. A verseny távja 6748 méter. Egy hajóban 8 evezős és egy kormányos ül. Percenként átlagosan 35 csapást végeznek. A verseny reggel 8-kor kezdődik és 8.18-kor véget ér. Átlagosan hány métert tettek meg percenként?

- Fölösleges adatok: 8 evezős, 1 kormányos, 35 csapás percenként



Értelmezési problémák

Hány lapból áll az a könyv, amelynek a 3. oldalon kezdődik a számozása és 21 számjegyet használtak fel a számozás során?

- Lap és oldal fogalmának keveredése
- Könyv oldalszámozásának ismeretlensége



Értelmezési gondok és ellenőrzés hiánya

Három tálon szendvicsek vannak. A másodikon kétszer, a harmadikon háromszor annyi, mint az elsőn. Ha a harmadikról 22 szendvicset átrakunk az elsőre, akkor azon 15-el több lesz, mint a másodikon. Hány szendvics lesz az első tálon?

$x + 22 = 2x + 15$ megoldása a feladat (x az első tálcán lévő eredeti szendvicsmennyiség)

Főleg a harmadik mondat értelmezése okozott gondot. Az egyik nehézség abból adódott, hogy a mondatban mindhárom tálca megneveződik. Az egyenlet felírásakor azonban csak az első és a második tálcán lévő szendvics mennyisége kellene, hogy megjelenjen matematikai szimbólumokkal, hiszen ezek kapcsolatáról állít valamit a szöveg.



Szövegértés fejlesztése a matematikaórán I.

- motiváció
- előzetes ismeretek, háttértudás
- felolvastatás
- szöveg kisebb egységekre bontása
- kulcsszavak kiemelése, adatok kigyűjtése
- szemléltetés használata – rajz, ábra
- a feladattal kapcsolatos önálló, értelmes kérdésfelvetés képessége



Szövegértés fejlesztése a matematikaórán II.

- a feladat saját szavakkal történő átfogalmaztatása
- a feladat helyes megoldása
- a megoldás ellenőrzése, diszkussziója
- feltételek megváltoztatása, probléma tovább gondolása
- feltételek megadása után a diákok találják ki a szöveget
- nyílt végű feladatok – több megoldás
- információhiányos vagy többlet információt tartalmazó feladatok
- értelmetlen, megoldhatatlan feladatok (metakognitív attitűd ellen)
- hallás utáni szövegértési feladatok megoldása

És ennyi az egész. Köszönöm, hogy meghallgattak

