

Arányosságok I.

**Kompetenciaterület:
Szociális, életviteli és környezeti kompetenciák**

6. évfolyam

Programcsomag: Én és a másik

A modul szerzője: N. Szabó Anikó

MODULLEÍRÁS

Ajánlott korosztály	12-13 évesek
Ajánlott időkeret	2 × 45 perc
A modul közvetlen célja	Arányérzék fejlesztése, következtetési képesség fejlesztése. Hitelesség, bizalom magunkban és mások felé, baráti magatartás.
A modul témái, tartalma	Témák: Pszichikus működésünk, személyiségünk: tanulás Kapcsolatok: együttműködés az iskolában Tartalom: Arányossággal kapcsolatos feladatok a gyakorlatban, igaz-hamis feladatokon keresztül. Együttműködés a csoportban.
Megelőző tapasztalat	A kooperatív tanulás formáinak és módszereinek ismerete. Logikai műveletek ismerete (ha, akkor).
Ajánlott továbbhaladási irány	A módszerek és következtetések készségszintű elsajátítása.
A kompetenciafejlesztés fókuszai	Önismerettel összefüggő kompetenciák: önszabályozás: felelősség, sikerkezelés, kudarc-tűrés Társas kompetenciák: együttműködés, kommunikációs készségek: önkifejezés, vitakészség
Kapcsolódási pontok	A NAT-hoz: matematika (arányossági következtetések, valóságos viszonyok becslése például térkép alapján, arányérzék fejlesztése). Tantárgyakhoz: matematika, természetismeret. Modulokhoz: Az arány fogalma, arányosság; Arányosságok II.
Támogatórendszer	Dr. Spencer Kagan: Kooperatív tanulás. ÖNKONET, Budapest, 2004.

Módszertani ajánlás

A gyerekek négyfős, heterogén csoportokban dolgozzanak, ezek lehetnek pl. az előző modulban létrehozott csoportok.

A modulban meghatározott idő csak körülbelüli. Fontos, hogy mindig adjunk lehetőséget a vitára, érvelésre, meggyőzésre.

A szükséges eszközökről érdemes előre gondoskodni. A csoportmunkák előtt hasznos a felelősök megválasztása. A szóvivőket a csoport készítse fel a csoport munkájáról való beszámolásra. A szakértői mozaik összegzésére (I/c) írt két feladatban az első könnyebb, ezáltal lehetőség adódik a differenciálásra. Mindkettő alkalmas arra, hogy a csoporton belül még egyszer megtanítsák, elmagyarázzák a tagok egymásnak az osztás műveletben szereplő osztó, osztandó és hányados összefüggéseit, mely segít az egyenes és fordított arányosság fogalmának elsajátításában. A II/a feladat A variációja nehezebb, a B könnyebb. A feladat célja, hogy a gyerekek lássák: a hétköznapi életben az összetartozó mennyiségek között nem mindig tudunk matematikai összefüggést találni. Ezek között viszont akadnak olyanok, melyekről elmondható, hogy párhuzamosan, pl. a fagyi ára és a gombócok száma, vagy ellentétesen változnak. A gyerekek ezek után sok példát tudnak hozni összetartozó mennyiségekre. A munkához szükséges időt mindig előre beszéljük meg a gyerekekkel, ezek betartására érdemes időfigyelőt megválasztani minden csoportnak.

Speciális javaslatok az értékeléssel kapcsolatban

A tanulókat bátorítsuk az önértékelésre; kérdezzük meg, mi az, ami ment, mi az, amit még gyakorolnia kell, hogy jobban menjen a munka. A csoport együttes munkájának értékelése is nagyon fontos: miért volt jó együtt dolgozni, mi az, amitől még jobban menne a munka.

A modul mellékletei

Tanári segédletek

P1 – Megoldókulcs a D6-os melléklethez

Tanulói segédletek

D1 – Osztással kapcsolatos feladatok

D2 – Igaz vagy hamis?

D3 – Mi hiányzik?

D4 – Összefügg?

D5 – Összefügg?

D6 – Igaz vagy hamis?