
DIAGNOSZTIKUS MÉRÉS

23. modul

KÉSZÍTETTE: C. NEMÉNYI ESZTER–KONRÁD ÁGNES

MODULLEÍRÁS

A modul célja	Tájékozódás a következő területeken elért eredményekről, hiányosságokról: az ezres számkörben tanult szóbeli műveletvégzés és becslés, a feldolgozott ismeretek megértése, valamint a tanult ismeretek problémamegoldásban való alkalmazni tudása.
Időkeret	1 óra
Ajánlott korosztály	8-9 évesek; 3. osztály; 20. hét
Modulkapcsolódási pontok	Tágabb környezetben: keresttantervi NAT szerint: környezeti nevelés, énkép, önismeret, tanulás Kompetenciaterület szerint: szociális és környezeti. Szűkebb környezetben: saját programcsomagunkon belül: 15–22. modul.
A képességfejlesztés fókuszai (Bár a modul célja a tájékozódás az elvégzett munka eredményességéről, az elvégzett tevékenység most is fejleszt.)	Számolás Becslés Absztrahálás, konkretizálás Ítéletalkotás; megítélés Szövegértés, -értelmezés Ellenőrzés

AJÁNLÁS

Az elmúlt 29 óra alatt az ezres számkörre terjesztettük ki a négy alpműveletet; fejszámolással tanulták azokat az eseteket, amelyek pontos analógiás kiterjesztései a százaskörben megismert eljárásoknak. Ami lényeges újdonság volt ebben az évben, az a közelítések, közelítő számítások és becslések elfogadása és végzése.

Most egy órában e területen kívánunk tájékozódni: milyen sikeresen sajátították el ezeket az új gondolatokat, milyen szintre jutottak a számolási készségek területén és a becslés képességében, valamint milyen szinten tudják ismereteiket egyszerűbb és összetettebb problémamegoldásokban alkalmazni. A problémamegoldás modelljeiként használjuk a sorozatokat, függvényeket, nyitott mondatokat is.

Az óra egy részében feladatlapon, önálló munkában végezzük a mérést, de a diagnosztizáláshoz tartozik az a megfigyelés is, amelyet a gyerekek csoportos tevékenységéről szerezhethetünk.

A modulban leírt teendőkkel kapcsolatban javaslatot teszünk a teljesítmények értékelésére is.

TÁMOGATÓRENDSZER

–

ÉRTÉKELÉS

Az értékelés szempontjait a modulhoz tartozó értékelési javaslatban fogalmazzuk meg.

MODULVÁZLAT

Időterv: A modul feldolgozására szánt időt négy részben terveztük kihasználni. Négy alkalommal a 22. modul egy-egy óráján (3–6. óra) javasoljuk egy-egy mérés elvégzését. Ezzel a 22. modul anyagát 6 órára osztjuk szét úgy, hogy a mérés a 3-6. órából veszi el a szükséges 12-15 percet. Ennek megfelelően nem terveztünk a modulhoz ráhangoló szakaszt, vagy összefoglaló, rendszerező lezárást, hiszen négy órának lesz részfeladata a diagnosztizálás.

	Lépések, tevékenységek (a mellékletekben részletesen kifejtve)	Kiemelt készségek, képességek	Célcsoport / A differenciálás lehetőségei	Tanulásszervezés		Eszköz (mellékletben: a feladatok, gyűjtemények, tananyag- tartalmak)
				Munkaformák	Módszerek	
	1. Összeg közelítése százásokra kerekített értékekkel; Összeadás, kivonás 0-ra végződő háromjegyű számok körében pontosan	számolás, becslőképesség	egész osztály	egyéni	feladatmegoldás	mérés 1. lap: 1–2. feladat
	2. Szorzás egyjegyű számmal; Különbség közelítő számolása tízesekre kerekített értékekkel	számolás, becslőképesség, analógiás gondolkodás	a) egész osztály c) gyorsabban gondolkodók (*-gal jelölt)	egyéni	feladatmegoldás	mérés 2. lap: 3–4. feladat
	3. Függvényre vezető szöveges feladat; hogyan marad állandó az összeg; Szöveges feladatok értelmezése, a feladatot leíró ábra kiválasztása; szöveghez művelet, műveletsor készítése, megoldás, válaszadás	problémamegoldó gondolkodás, számolás, szövegértés	egész osztály	egyéni	feladatmegoldás	mérés 3. lap: 5–6. feladat
	4. Összetett szöveges feladat önálló értelmezése, megoldáshoz számfeladat vagy nyitott mondat alkotása; megoldás, válaszadás; Maradékos osztás konkrét tartalommal	problémamegoldó gondolkodás, számolás, szövegértés	egész osztály	egyéni	feladatmegoldás	mérés 4. lap: 7–8. feladat

A FELDOLGOZÁS MENETE

Az alábbi, részletes leírás célja elsősorban egyféle minta bemutatása. Nem lehet és nem szabad kötelező jellegű előírásnak tekinteni. A pedagógus legjobb belátása szerint dönthet a részletek felhasználásáról, módosításáról vagy újabb variációk kidolgozásáról.

Diagnosztikus mérés	
A mérés lebonyolítása	
Tanítói tevékenység	Tanulói tevékenység
<p>1. Összeg közelítése százásokra kerekített értékekkel; Összeadás, kivonás 0-ra végződő háromjegyű számok körében pontosan <i>Lehetőleg az óra első harmadában végeztetjük az ellenőrzéseket. (Megelőzheti az órára való ráhangolás, esetleg kis bemelegítő tevékenység.)</i> <i>Tájékoztassa a tanító a gyerekeket, hogy a következő néhány órában képet szeretne kapni arról, hogy mennyire sikerült elsajátítani az elmúlt időszakban tanultakat, és mi az, amit még gyakorolni kell. Biztosítsa az ehhez szükséges nyugodt légkört és körülményeket.</i> <i>A feladatok egy részéhez a tanító szóbeli utasítást adjon, más részükben a teendőket is önállóan értelmezzék a gyerekek.</i></p> <p>Amennyiben a gyerekeknek nincs elegendő gyakorlatuk a színes rudak használatában, akkor az első feladatlap kiosztása előtt vetesse elő a tanító a készletet, és állapítsák meg a gyerekek a rudak értékét: a kis fehér kocka értéke 100.</p> <p>Kiosztja az első lapot, és elmondja a teendőket: „Az első feladatban becslést kell végezni százas pontossággal. Keressétek meg először, hogy mely kirakással közelíthetitek az összeget, írjátok a sor elejére a kirakás betűjelét! Ez után írjátok le a százas pontosságú közelítő összeget! Ha ezzel készen vagytok, akkor a második feladatot oldjátok meg: ott pontos számítás kell végezni! Ne feledkezzetek meg a munkátok ellenőrzéséről!” A munka nyugalalmát biztosítva ellenőrzi a gyerekek tevékenységét, aztán beszedi a feladatlapokat. (Kis pihentető beszélgetés után folytatódik az óra a szöveges feladatok megoldásával.)</p>	<p>Szükség szerint előveszik a színes rudakat, és megméri: melyik mennyit ér, ha a fehér ér 100-at.</p> <p>Megfigyelik a tennivalókat; esetleg el is ismétli egy-egy szétszórt figyelmű kisgyerekek. Ezután önállóan dolgoznak.</p> <p>Munkájuk ellenőrzése után beadják a feladatlapot.</p>

Tanítói tevékenység	Tanulói tevékenység
<p>2. Szorzás egyjegyű számmal; Különbség közelítő számolása tízesekre kerekített értékekkel</p> <p>Tájékoztatja a tanulókat az ellenőrzés folytatásáról, kiosztja a 2. lapot (3–4. feladat), elmondja a teendőket.</p> <p>„A harmadik feladatban ki kell egészítenetek a megfelelő számokkal az ábrát. Az azonos színű nyilak ugyanazt jelentik. Ha összehasonlítjátok az egymás melletti számokat, könnyen kitaláljátok a nyilak jelentését.</p> <p>Ha ezzel készen vagytok, oldjátok meg a következő feladatot! Mit fogtok itt tenni? (Értelmezteni a képeket és az alájuk írt hiányos kivonásokat.)</p> <p>Akinek marad ideje, próbálkozzon a csillaggal jelölt feladattal is, de ennek megoldása nem kötelező. Ne feledkezzetek meg az ellenőrzésről sem!”</p> <p>A munka nyugalmát biztosítva ellenőrzi a gyerekek tevékenységét, aztán beszedi a feladatlapokat.</p>	<p>Megfigyelik a tennivalókat.</p> <p>Először megállapítjuk, hogy hány forint van egy-egy képen. A kép alatt leírták, hogy ebből mennyit költünk el. Tízesekre kerekítjük a két számot, és ezek különbségével becsüljük, hogy mennyi pénz marad.</p> <p>Önállóan megoldják a 3–4. feladatot.</p> <p>Munkájuk ellenőrzése után beadják a feladatlapot.</p>
<p>3. Függvényre vezető szöveges feladat; hogyan marad állandó az összeg; Szöveges feladatok értelmezése, a feladatot leíró ábra kiválasztása; szöveghez művelet, műveletsor készítése, megoldás, válaszadás</p> <p>Tájékoztatja a tanulókat az ellenőrzés folytatásáról, kiosztja a 3. lapot (5–6. feladat), elmondja a teendőket.</p> <p>„Először táblázat segítségével kell egy szöveges feladatot megoldanotok.” (Szükség szerint megbeszéli a gyerekekkel a szöveges feladatok megoldási menetét.) „A szöveg alapján egészítsétek ki a hiányos számpárokat, majd az utolsó három helyre ti alkossatok számpárokat!”</p> <p>Felolvassa a szöveget, de értelmezéséhez nem szükséges több segítség. (A szöveg megértését is mérjük.) Szükség esetén egyéni segítség adható, de ez legyen jelzés a tanár számára a későbbi fejlesztéshez.</p> <p>„Ha elkészültetek, ismét szöveges feladatokat kell megoldanotok a már tanult módon. Előtte válasszátok ki mindegyikhez a megfelelő rajzot!”</p> <p>Felolvassa a két szöveges feladatot.</p> <p>A munka nyugalmát biztosítva ellenőrzi a gyerekek tevékenységét, aztán beszedi a feladatlapokat.</p>	<p>Megfigyelik a tennivalókat.</p> <p>Esetleg elmondja valaki a szöveges feladatok megoldási menetét.</p> <p>Önállóan megoldják a feladatokat.</p> <p>Munkájuk ellenőrzése után beadják a feladatlapot.</p>

Tanítói tevékenység	Tanulói tevékenység
<p>4. Összetett szöveges feladat önálló értelmezése, megoldáshoz számfeladat vagy nyitott mondat alkotása; megoldás, válaszadás; Maradékos osztás konkrét tartalommal</p> <p>Tájékoztatja a tanulókat az ellenőrzés folytatásáról, kiosztja a 4. lapot, elmondja a teendőket.</p> <p>„Először egy szöveges feladatot kell megoldanotok. Nagyon figyelmesen olvassátok el a szöveget, és a tanult menetet követve oldjátok meg! Ne felejtsetek el az ellenőrzést sem!</p> <p>Az utolsó feladatban ugyanazt a pénzösszeget kell kifizetnetek más-más érmekeket felhasználva.”</p> <p>A munka nyugalmát biztosítva ellenőrzi a gyerekek tevékenységét, aztán beszedi a feladatlapokat.</p>	<p>Megfigyelik a tennivalókat.</p> <p>Esetleg ismét elmondja valaki a szöveges feladatok megoldási menetét.</p> <p>Önállóan megoldják a feladatlapokat.</p> <p>Munkájuk ellenőrzése után beadják a feladatlapot.</p>