

Tanulási egység	A lecke címe	Oldal	Alapkompetenciák és sajátos kompetenciák	Tanítási tartalmak
<b>1. II. osztályban tanultak összefoglalása</b>	Élményparkban Kis matematikusok túrája Tudáspróba	4-5 6-7 8-9	A közvetlen környezet összefüggéseinek, törvényszerűségeinek felismerése Matematikai műveletek végzése Mindennapi élethelyzetekhez kapcsolódó feladatok megoldása 1.1, 1.2, 2.2, 2.4, 3.1, 3.2, 4.1, 5.1, 5.2	<b>Természetes számok 0-tól 1 000-ig</b> • Összeadás és kivonás 1 000-es számkörben • Szorzótábla, osztótábla • Síkidomok és mértani testek • Mérések (hosszúság, űrtartalom, tömeg, pénz)
<b>2. Természetes számok 0-tól 10 000-ig</b>	Természetes számok alkotása, olvasása, írása Természetes számok összehasonlítása, rendezése Természetes számok kerekítése Római számok alkotása, olvasása, írása Ismétlés	10-11 12-13 14-15 16-17 18-19	A közvetlen környezet összefüggéseinek, törvényszerűségeinek felismerése – 1.1, 1.2 Matematikai műveletek végzése – 2.1, 2.2, 2.4 Mindennapi élethelyzetekhez kapcsolódó feladatok megoldása – 5.1	<b>Természetes számok 0-tól 10 000-ig</b> • Természetes számok alkotása, olvasása, írása, összehasonlítása, rendezése, kerekítése • Római számok alkotása, olvasása, írása I, V, X jelekkel
<b>3. Természetes számok összeadása és kivonása 0-tól 10 000-ig</b>	Természetes számok összeadása és kivonása 1 000-ig Összeadás és kivonás az egységrend átlépése nélkül 0-tól 10 000-ig Összeadás és kivonás az egységrend átlépésével 0-tól 10 000-ig Az összeadás és kivonás kapcsolata Szöveges feladatok Műveletek sorrendje, kerek zárójelek használata Ismétlés	20-21 22-23 24-25 26-27 28-29 30-31 32-33	A közvetlen környezet összefüggéseinek, törvényszerűségeinek felismerése – 1.1, 1.2 Matematikai műveletek végzése – 2.1, 2.2, 2.4 Mindennapi élethelyzetekhez kapcsolódó feladatok megoldása – 5.1	<b>Természetes számok összeadása és kivonása 10 000-es számkörben</b> • Összeadás és kivonás, az összeadás tulajdonságai • Ismeretlen tag kiszámítása (fordított út módszere, mérlegeiv)
<b>4. Természetes számok szorzása 100-ig, szorzótábla</b>	Természetes számok szorzása 100-ig. Szorzótábla A szorzás tulajdonságai Szorzás 10-zel, 100-zal Kétjegyű szám szorzása egyjegyű számmal Három- vagy négyjegyű szám szorzása egyjegyű számmal Két- vagy háromjegyű szám szorzása kétjegyű számmal Szöveges feladatok Műveletek sorrendje, kerek zárójelek használata Ismétlés / Tudáspróba	34 35-36 37 38-39 40-41 42-44 45 46-47 48-49	A közvetlen környezet összefüggéseinek, törvényszerűségeinek felismerése – 1.1, 1.2 Matematikai műveletek végzése – 2.2, 2.5 Mindennapi élethelyzetekhez kapcsolódó feladatok megoldása – 5.1, 5.2, 5.3	<b>Természetes számok szorzása 10 000-es számkörben</b> • Egyjegyű számok szorzása. Szorzótábla • Szorzás 10-zel, 100-zal • Kétjegyű szám szorzása egyjegyű számmal • A szorzás tulajdonságai • Többjegyű számok szorzása, ha a szorzat nem haladja meg a 10 000-et
<b>5. Természetes számok osztása</b>	Osztótábla Az osztás és a szorzás próbája Szöveges feladatok Ábrázolással megoldható feladatok Műveletek sorrendje, kerek zárójelek használata Ismétlés / Tudáspróba	50 51-52 53-55 56-59 60-61 62-63	A közvetlen környezet összefüggéseinek, törvényszerűségeinek felismerése – 1.1, 1.2 Matematikai műveletek végzése – 2.2, 2.4 Mindennapi élethelyzetekhez kapcsolódó feladatok megoldása – 5.1, 5.2, 5.3	<b>Természetes számok osztása 100-as számkörben</b> • Kétjegyű szám maradék nélküli osztása egyjegyű számmal • Műveletek sorrendje, kerek zárójelek használata • Szöveges feladatok, ábrázolás módszere
<b>6. Félévi összefoglalás</b>	Ismétlés (1) Ismétlés (2) Tudáspróba Játékos matematika	64-65 66-67 68 69-71	1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 5.1, 5.2	<b>Összefoglalás</b>

Tanulási egység	A lecke címe	Oldal	Alapkompetenciák és sajátos kompetenciák	Tanítási tartalmak
<b>7. 10-nél kisebb, 10-zel vagy 100-zal egyenlő nevezőjű törtek</b>	A tört fogalma A törtek megnevezése, olvasása, írása Valódi, egységnyi és áltörtek Törtek összehasonlítása és rendezése Egyenlő nevezőjű törtek összeadása és kivonása Feladatok Ismétlés / Tudáspróba	72-73 74-75 76-77 78-79 80-82 83-84 85-86	1. A közvetlen környezet összefüggéseinek, törvényszerűségeinek felismerése 1.1., 1.2. 2. Matematikai műveletek végzése számokkal 2.1., 2.2. 5. Mindennapi élethelyzetekhez kapcsolódó feladatok megoldása 5.1., 5.2., 5.3	<b>10-nél kisebb, 10-zel vagy 100-zal egyenlő nevezőjű törtek</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>az egész törtrészei: tízed, század, rajzos ábrázolások, egy ketted, harmad, negyed, tized fogalma</li> <li>sajátos megnevezések: tört, számláló, nevező</li> <li>valós törtek, egység/egységnyi törtek, áltörtek összehasonlítása, rendezése</li> <li>azonos nevezőjű törtek összeadása és kivonása</li> </ul>
<b>8. Mértani alapismeretek</b>	Pont, egyenes, törttvonal, görbe vonal, félegyenes, szakasz Szögek Sokszögek. A sokszög kerülete A háromszög A téglalap A négyzet A kör Szimmetriatengelyek A kocka, a téglatest A henger, a kúp és a gömb Játék a mértani alapelemekkel Ismétlés / Tudáspróba	87-88 89-90 91-92 93-94 95-96 97-98 99 100-101 102-103 104-105 106-107 108-109	1. A közvetlen környezet összefüggéseinek, törvényszerűségeinek felismerése 1.1., 1.2. 3. A közvetlen környezetben található tárgyak mértani jellemzőinek felismerése 3.1., 3.2. 5. Mindennapi élethelyzetekhez kapcsolódó feladatok megoldása 5.1., 5.2., 5.3	<b>Síkdomok</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>párhuzamos és merőleges egyenesek (derékszög, hegyesszög, tompaszög)</li> <li>sokszögek: négyzet, téglalap, háromszög, (kör)</li> <li>szimmetriatengely, kerület</li> <li>mértani testek (kocka, téglatest, gúla, henger, gömb, kúp (felismerés, testháló, alkotás sablonok vagy különböző anyagok felhasználásával)</li> </ul>
<b>9. Mértékegységek és mérőeszközök (I)</b>	A hosszúság mérése-törtrészek A hosszúság mérése-többszörösök Az úrtartalom mérése A tömeg mérése-törtrészek, A tömeg mérése-többszörösök A mértékegységek használatával kapcsolatos feladatok Ismétlés / Tudáspróba	110-111 112-113 114-116 117 118-119 120-121	1. A közvetlen környezet összefüggéseinek, törvényszerűségeinek felismerése 1.1., 1.2. 4. Szabványos mérőeszközök alkalmazása mérések és becslések során 4.1., 4.2	<b>A hosszúság mértékegységei</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>mértékegységek: méter, liter, kilogramm törtrészei és többszörösei,</li> <li>mérőeszközök</li> <li>műveletek mértékegységekkel (átalakítások nélkül)</li> </ul>
<b>10. Mértékegységek és mérőeszközök (II)</b>	Az idő meghatározásának mértékegységei: óra, nap, év Az értékek mérésének eszközei: a lej A mértékegységek használatával kapcsolatos feladatok Ismétlés / Tudáspróba	122-123 124-125 126-127 128-129	1. A közvetlen környezet összefüggéseinek, törvényszerűségeinek felismerése 1.1., 1.2. 4. Szabványos mérőeszközök alkalmazása mérések és becslések során 4.1., 4.2	<b>Az időmérés mértékegységei</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>időtartamok kiszámítása, nagyobb időmértékegységek átalakítása kisebb időmértékegységekké</li> <li>mérőeszköz: óra, stopperóra</li> </ul> <b>A pénz. Érmék és bankjegyek</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>mértékegységek: lej és bani, euró és eurócent (használatban levő érmék és bankjegyek)</li> <li>egyenértékű értékváltások (azonos pénznemen belül)</li> </ul>
<b>11. Év végi ismétlés</b>	Vakációs hajókázó Nyári forgatag Tudáspróba Játékos matematika Kis matematikai értelmező szótár Tartalomjegyzék	130-131 132-133 134-135 136-138 139 140-141	1.1., 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3	<b>Ismétlés</b>
				Tartalomjegyzék

# KIS MATEMATIKUSOK TÚRÁJA

• Megfejtheted a titkos üzenetet, ha megfelelő sorrendbe állítod a "pihenők" mellett látható betűket!



**G**

1. Az alkotótáborban 59 fiú és kétszer több lány vett részt. Hány gyerek vett részt az alkotótáborban?

**Y**



2. Az osztály 28 tanulójának mindegyike 2-2 lufit kapott. Hány lufi volt a csomagban, ha 4 lufi megmaradt?

**A**



3. A táncverseny résztvevői 7 iskolából érkeztek. Hány oklevelet osztottak ki, ha minden iskolának 2 győztese volt?

**O**



5. Egy csónak 4 férőhelyes. Hány hely van 7 csónakban? Hát 9 csónakban? Hány csónakra lenne szüksége egy 24 gyerekből álló csoportnak?

**K**

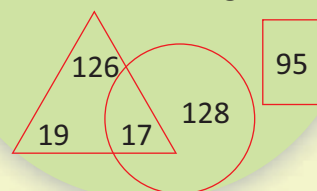


4. Határozd meg, összesen hány résztvevője volt a szabadidős programnak!

	cirkusz	színház	koncert
résztvevők	46	84	19

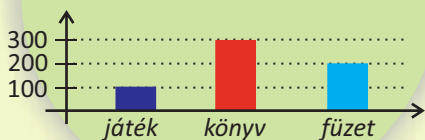
9. Számítsd ki:  
 • a körön kívüli számok összegét!  
 • a háromszög belsejében levő számok összegét!

**J**



**R**

6. Alkoss feladatot az alábbi grafikon adatainak felhasználásával! Oldd meg!



**O**

7. Gondoltam egy számra. Hozzáadtam 132-t, az összeg 170 lett. Melyik számra gondoltam?



**L**

8. Alkoss feladatot az alábbi adatokat használva:  
 • 16 őz  
 • 2-szer több róka  
 • 40 vaddisznó  
 • 2-szer kevesebb medve  
 Oldd meg a feladatot!



**11.** Határozd meg, hány barack tömege egyezik meg egy szőlőfürt tömegével!

**12.** Alkoss feladatot a rajz alapján!

**10.** Milyen alakjuk van a testek pirossal színezett oldalapjainak?

**14.** Hány síkidom van mindegyik fajtából?

**13.** Válaszd ki a kocka testhálóját!

a) b) c)

**17.** Nevezd meg az évszakok hónapjait! Jegyezd le a hónapok napjainak számát!

**16.** Hány lejts kapok vissza, ha mindkét tárgyat megvásárolom?

**15.** Mennyi ideig tart ez a tevékenység?

**18.** Hány nap van szeptemberben? Hány hétből áll ez a hónap? Jegyezd le azokat a dátumokat, amikor matematikaórád is lesz!

V	H	K	Sze	Cs	P	Szo
			1	2	3	4 5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

**ÜZENET:**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18

# TUDÁSPRÓBA

A



1. Számítsd ki!

a)  $123 + 320 =$       b)  $6 \times 9 =$   
 $425 - 214 =$        $24 : 6 =$   
 $242 + 136 =$        $8 \times 4 =$   
 $589 - 471 =$        $72 : 8 =$



2. Kösd össze a műveleteket a megfelelő kifejezésekkel!

$100 - 82$

hányados

$70 : 10$

összeg

különbség

szorzat

$78 + 82$

$9 \times 8$

3. Számítsd ki! Figyelj a műveletek végzésének sorrendjére!

a)  $314 + 9 \times 6 =$       b)  $24 + 41 - 63 =$   
 $72 : 8 + 9 \times 3 =$        $21 : 7 + 10 =$   
 $90 - 5 \times 6 + 4 =$        $56 : 8 - 4 =$   
 $85 - 42 + 34 =$        $2 \times 6 - 10 =$



4. Határozd meg az ismeretlen tagot! Írd a megoldást műveletsorba!

- a) Melyik számot kell hozzáadni a 190 és 82 különbségéhez, hogy az eredmény 900 legyen?  
 b) Mennyit kell kivonni a 8 és 9 szorzatából, hogy az eredmény 15 legyen?

5. Adél 30 képet egyenlően szétosztva rendezett el az album 3 oldalán, majd megállapította, hogy még 40 képet kell berakjon az albumba. Hány oldalt fog még felhasználni, ha azt akarja, hogy minden oldalon ugyanannyi kép legyen?



ÖNELLENŐRZÉS

NJ	J	ES
😊	😐	😞



1. Határozd meg az ismeretlen tagot!

a)  $\square \times 5 = 45$       b)  $\square : 6 = 7$   
 $8 \times \square = 32$        $81 : \square = 9$

c)  $296 - \square = 131$   
 $\square - 112 = 324$   
 $103 + \square = 426$

B



2. Ágnes az alábbi alakzatokat rakta ki pálcikákból:



Számítsd ki!

- a) Hány pálcikát használt fel összesen?  
 b) Hány pálcikára van szüksége 2 háromszög, 3 négyzet és 3 téglalap kirakásához?

3. Rajzold a füzetedbe az órákat úgy, hogy a másúok a kért időpontot mutassák!

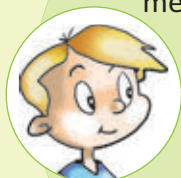


4. Tölts szét 50 l folyadékot úgy, hogy a rendelkezésedre álló edények közül a legkevesebbre legyen szükséged!



Írd le a megfelelő műveletet!

5. Figyeld meg a táblázatot, és határozd meg, melyik gyerek mekkora pénzüszeggel rendelkezik!



Alpár ? lej



Anna ? lej



Anita ? lej

Alpár	•••••	•	••
Anna	••	•	•••
Anita	••••	••	•

## 2. TANULÁSI EGYSÉG • TERMÉSZETES SZÁMOK 0-TÓL 10 000-IG

### 1. Természetes számok alkotása, olvasása és írása



#### A. FIGYELD MEG!



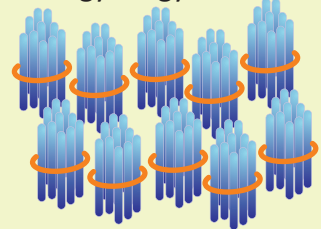
Itt az ideje, hogy felújítsuk a lakást!

Hogyan olvassuk ki ezeket a számokat?

#### IDÉZD FEL!



Tíz egyes egy tízest alkot.



Tíz tízes egy százast alkot.

Egy bizonyos egységrend tíz egysége eggyel magasabb egységrendet alkot.

#### B. Figyeld meg a táblázatot!

Olvasd ki a számokat!



Ezresek osztálya		Egyesek osztálya		
T	E	SZ	T	E
5	4	3	2	1
1	0	0	0	0
	8	6	0	3

← Osztály

← Egységrend

Így írom le a nyolcezer-hatszázhármast:



	8	6	0	3

Írásban az osztályok között kis helyet hagyunk ki.

#### C. Adott a 8 603 szám. Mennyi a tízesek alakiértéke?

Ha egy bizonyos egységrend alakiértéke 0, akkor azt az egységrendet olvasáskor nem nevezük meg.



A százások és tízesek alakiértéke 0.

4 003  
négyezer-három

9 062  
kilencezer-hatvankettő

A százások alakiértéke 0.



Olvasd ki, majd írd le betűkkel a számokat: 7 707; 9 999; 1 001.



Ezresek osztálya : Egyesek osztálya



#### ALKALMAZOM A TANULTAKAT!

- $9\ 999 = 9\ 000 + 900 + 90 + 9$
- $4\ 000 + 0 + 60 + 9 = 4\ 069$

9 162    7 005    1 075

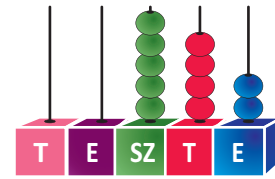
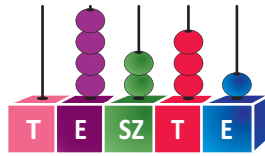


Mennyi a különböző számjegyek helyiértéke?



## GYAKOROLJ!

1. Olvasd ki, és írd le a számokat!



2. Olvasd ki a számokat! 333; 3 333; 3 030; 3 003; 3 300

3. Készíts egy hasonló helyiérték-táblázatot, és írd be az alábbi számokat!

a) 5 859; 770; 1 848; 1 059; 10 000

b) ezerötvennyolc, kilencezer-kilencvenkilenc

T	E	SZ	T	E

4. Írd le a megadott számokat:

a) számjegyekkel: húszezer-száznegyvenegy, nyolcezer-hétszázötven!

b) betűkkel: 5 415; 3 000; 4 800; 7 501; 1 000; 10 000; 2 002; 4 099!

5. Nevezd meg azt a számot, amelyik:

a) 10 tízesből áll;

b) 10 ezresből áll;

c) 10 százashoz áll!

6. Bontsd fel a számokat a minta alapján:  $895 = 800 + 90 + 5$

a) 999; 3 514;

b) 680; 7 707;

c) 6 850; 9 999!

7. Alkoss számokat a minta alapján:  $800 + 90 + 5 = 895$

a)  $300 + 60 + 5$ ;

b)  $4\,000 + 0 + 70 + 1$ ;

c)  $1\,000 + 100 + 10 + 1$ !

8. Határozd meg a 2-es számjegy helyiértékét és valódi értékét!

1 823

7 236

9 092

2 405

2000  
200  
20  
2



9. Számlálj, majd írd le a számokat:

a) kettesével 1 048-tól 1 068-ig;

b) hármassal 9 003-tól 8 983-ig!

10. Melyek a kisebb és nagyobb számszomszédok?

9 999

909

999



## TÖBBRE IS KÉPES VAGYOK!

1. Adottak a következő számok: 7 289, 1 425. Nevezd meg azt a számjegyet, amelyek helyiértéke:

a) ezer

b) tíz

c) száz

d) egy

2. Írd az adott számjegyeket helyiérték-táblázatba, és megtudod a Duna hosszát a forrástól a torkolatig!

a) 2-es számjegy a 4. egységrend helyén,

b) 7-es számjegy az 1. egységrend helyén,

c) 8-as számjegy a 3. egységrend helyén,

d) 5-ös számjegy a 2. egységrend helyén.

3. A számkártyákra írt számjegyeket egyszer felhasználva írd le:

1

0

2

9

a legkisebb  
négyjegyű  
páros számot!

a legnagyobb  
páratlan  
számot!