

Matematika munkafüzet

**2. osztályosoknak
I. kötet**

Engedélyszám: TKV/35-10/2017 (2017.02.15.-2022.08.31.)

A tankönyv megfelel az 51/2012. (XII. 21.) EMMI-rendelet 1. melléklete Kerettanterv az általános iskola 1–4. évfolyama megnevezésű kerettanterv 1.2.3. Matematika tantárgy előírásainak.

A tankönyvvé nyilvánítási eljárásban közreműködő szakértők: SZENTES KATALIN, NAGY KÁROLY

Tananyagfejlesztők: BALLA MÁRIA MAGDOLNA, FÜLÖP MÁRIA, GÁSPÁR ANIKÓ, HARISNÉ LINGLI BEÁTA, HUBERTNÉ DOBOR MÁRIA, JANCSULA VINCÉNÉ, SOMFALVI ESZTER DÓRA

Alkotószerkesztő: FÜLÖP MÁRIA

Vezető szerkesztő: KÓRÓDI BENCE

Tudományos-szakmai lektor: DR. MUNKÁCSY KATALIN

Pedagógiai lektor: MAGYAR ZITA

Nyelvi lektor: HEDVIG OLGA MÁRIA

Fedélterv: SLEZÁK ILONA

Fedélillusztráció: © 123RF

Látvány- és tipográfiai terv: DÁNIEL ANDREA, FEKETE GABRIELLA

Illusztrációk: BECSKI LEONÓRA

A tankönyv szerkesztői köszönetet mondanak a korábban készült tankönyvek szerzőinek. Az ő általuk megteremtett módszertani kultúra ösztönzést és példát adott e munkafüzet készítőinek is. Ugyancsak köszönetet mondunk azoknak az íróknak, költőknek, képzőművészeknek, akiknek alkotásai tankönyveinket gazdagítják. Köszönjük azoknak a tanároknak és diákoknak a munkáját, akik hasznos észrevételeikkel és javaslataikkal hozzájárultak e munkafüzet végső változatának kialakításához. Külön köszönettel tartozunk dr. Köves Gabriella módszertani szakértőnek, aki a koncepció kialakításában és a mintafeladatok elkészítésében nagy segítségére volt a fejlesztésnek.

© Eszterházy Károly Egyetem (Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet), 2016

ISBN 978-963-436-025-4

Eszterházy Károly Egyetem

3300 Eger, Eszterházy tér 1.

Tel.: (+36-1) 235-7200

Fax: (+36-1) 460-1822

Vevőszolgálat: vevoszolgalat@ofi.hu

A kiadásért felel: dr. Liptai Kálmán rektor

Raktári szám: FI-503010203/1

Műszakiiroda-vezető: Horváth Zoltán Ákos

Műszaki szerkesztő: Horváth Zoltán Ákos, Kóródiné Csukás Márta

Nyomdai előkészítés: Dániel Andrea, Németh József

Terjedelem: 10,3 (A/5 ív), tömeg: 233 gramm

1. kiadás, 2017

Az újgenerációs tankönyv az Új Széchenyi Terv Társadalmi Megújulás Operatív Program 3.1.2-B/13-2013-0001 számú, A Nemzeti alaptantervhez illeszkedő tankönyv, taneszköz és Nemzeti Köznevelési Portál fejlesztése című projektje keretében készült. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

Nyomtatta és kötötte:

Felelős vezető:

A nyomdai megrendelés törzsszáma:

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap

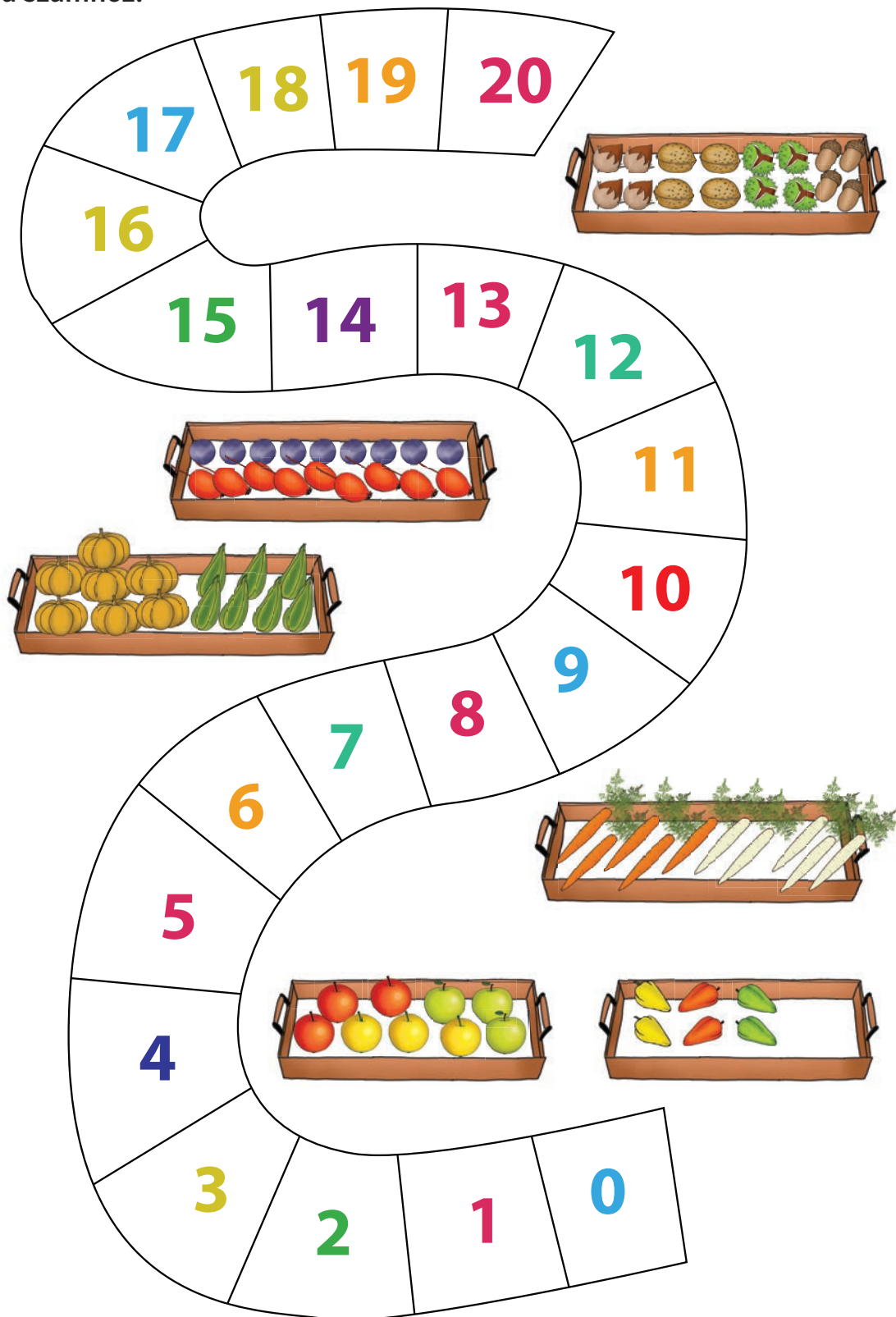


BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

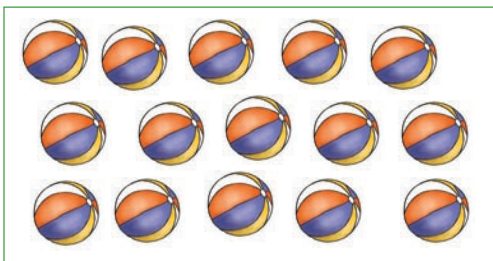
Számok 0-tól 20-ig

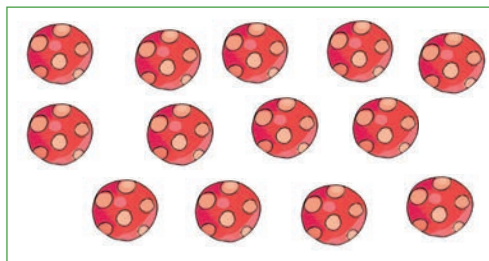


1. Beszélgessek a képekről! Miből hány van tálcánként?
Hány gyümölcs és zöldség van egy tálcán összesen? Kössétek a képet a számhoz!



1. Hány labda van a képen? Írd a számot a kép alá! Tedd ki közülük a megfelelő jelet! (<, >, =)





2. Tedd ki a számok közé a megfelelő jelet! (<, >)

3 8

14 9

10 20

15 8

4 9

10 8

2 13

12 13

3. Mely számokra gondoltam? Színezd ki a megfelelő színnel!

9-nél kisebb páratlan számok: 🔵

11-nél kisebb, nem páratlan számok: 🔴

11-nél nagyobb és 17-nél kisebb számok: 🟢

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20

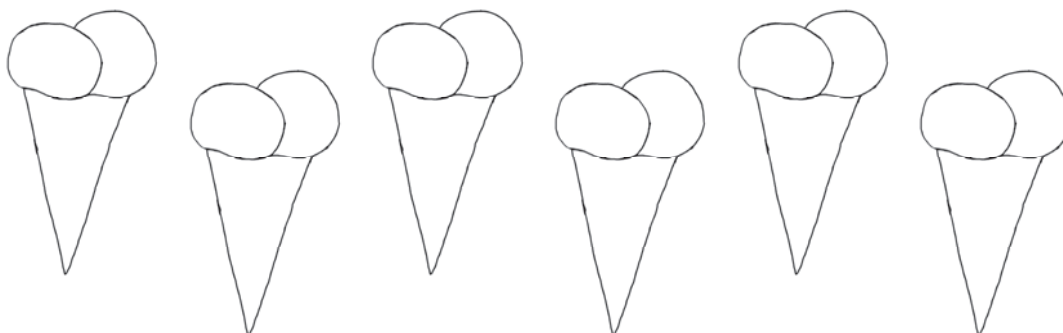
4. A fagyaltárusnál eper-, kivi-, csoki- és vaníliafagyalt kapható. Hányféleképpen vásárolhatok 2 gombóc különböző ízű fagyaltot? Színezd ki!

eper 🔴

kivi 🟢

csoki 🟤

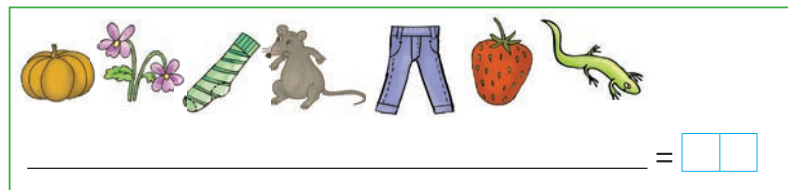
vanília 🟡



1. a) Írd le számmal!

kettő	tizenegy	hat
tizenhét	három	tizenhat
négy	kilenc	nulla

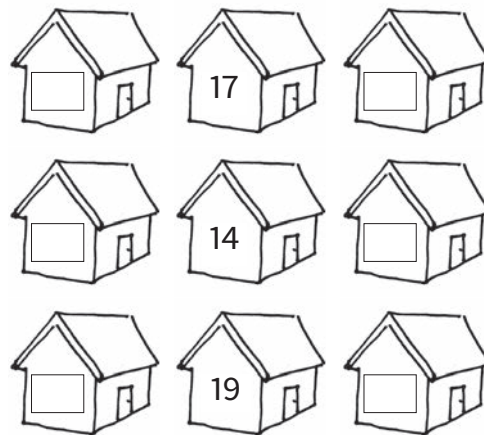
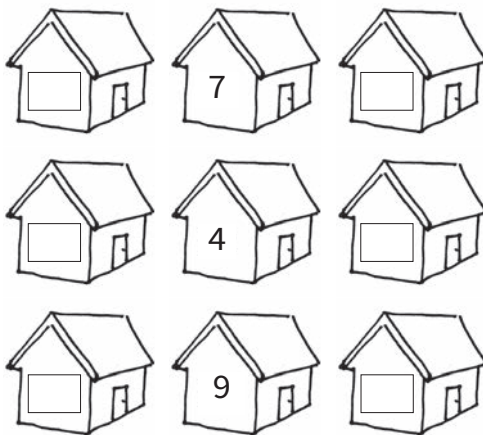
b) Fejtsd meg a rejtvényt! Írd a képek alá a kezdőbetűket!



c) Írd le betűvel!

7 _____	10 _____	13 _____
1 _____	20 _____	14 _____

2. a) Írd be a számok egyes szomszédjait!



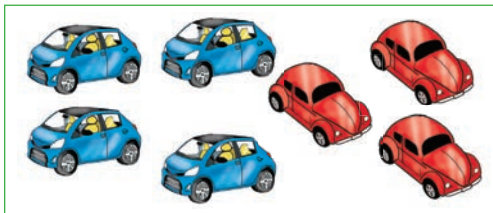
b) Színezd ki a házak tetejét! páros páratlan

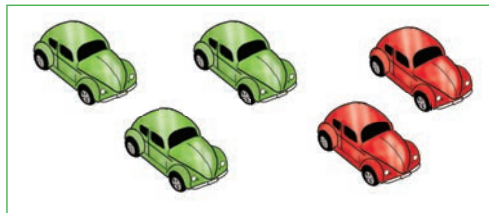
3. Mely számok számszomszédjait írtuk le? Pótold ezeket a számokat!

$4 < \square < 6$	$5 > \square > 3$	$11 < \square < 13$
$0 < \square < 2$	$3 > \square > 1$	$15 < \square < 17$
$7 < \square < 9$	$8 > \square > 6$	$18 < \square < 20$

Összeadás, kivonás 0-tól 10-ig

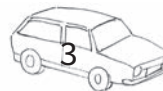
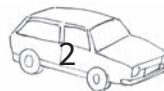
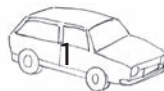
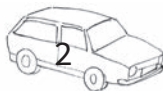
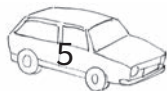
1. Írj összeadásokat és kivonásokat a képekről!



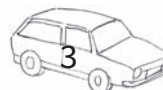
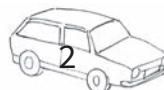
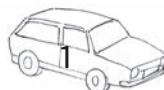
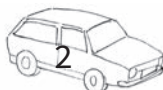


2. Színezz ki az autók közül hármat úgy, hogy a sor elején lévő szám legyen az összegük!

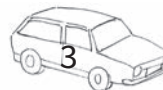
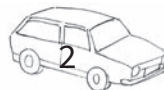
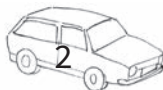
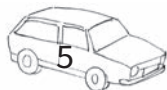
7



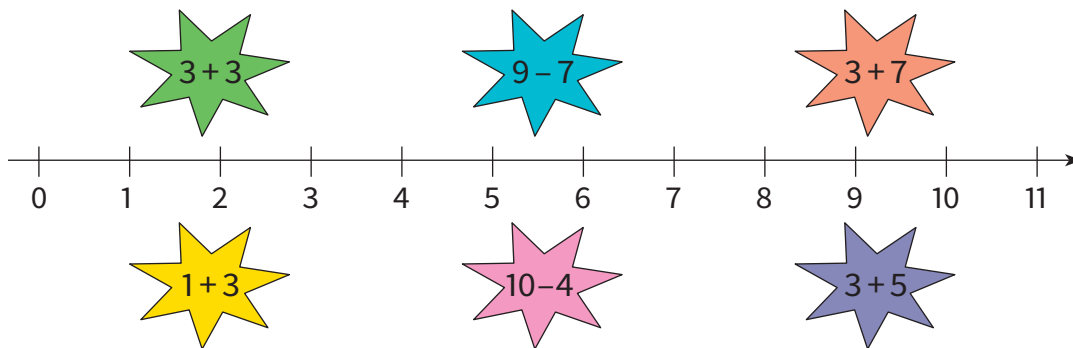
9



10



3. Kösd a számegyenes megfelelő pontjához a műveleteket!



4. Pótold a hiányzó számokat!

$2 + 2 = \square$

$7 - 5 = \square$

$3 + \square = 8$

$7 - \square = 1$

$3 + 4 = \square$

$9 - 8 = \square$

$1 + \square = 7$

$9 - \square = 5$

$5 + 2 = \square$

$6 - 4 = \square$

$\square + 5 = 6$

$\square - 5 = 2$

$3 + 6 = \square$

$8 - 8 = \square$

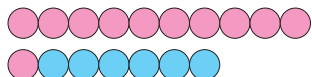
$\square + 9 = 9$

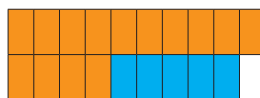
$\square - 4 = 0$

Összeadás, kivonás 0-tól 20-ig

1. Írj összeadásokat és kivonásokat az ábrákról!









2. Számold ki az eredményeket! Soronként dolgozz!

$6 + 3 = \square$

$16 + 3 = \square \square$

$8 - 4 = \square$

$18 - 4 = \square \square$

$5 + 2 = \square$

$15 + 2 = \square \square$

$9 - 6 = \square$

$19 - 6 = \square \square$

$1 + 2 = \square$

$11 + 2 = \square \square$

$7 - 3 = \square$

$17 - 3 = \square \square$

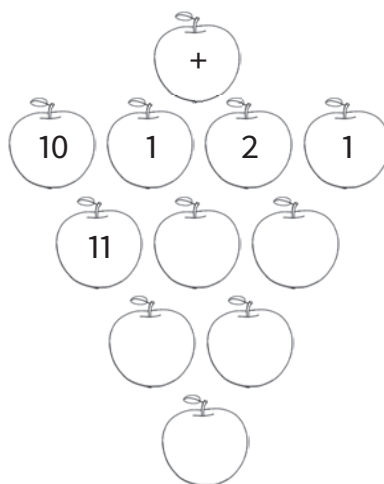
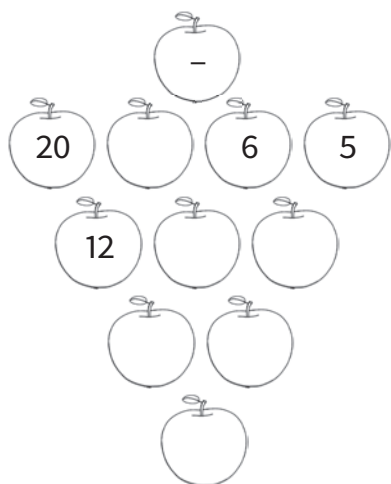
$3 + 3 = \square$

$13 + 3 = \square \square$

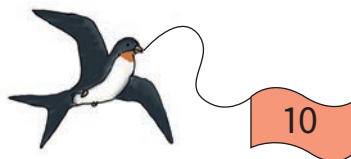
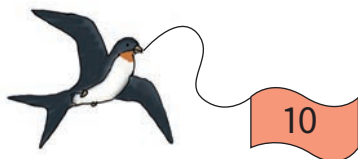
$6 - 4 = \square$

$16 - 4 = \square \square$

3. Írd be a hiányzó számokat!



1. Pótold a hiányzó számokat!



$6 + \square$

$1 + \square$

$\square + 4$

$7 + \square$

$\square + 2$

$9 + \square$

$8 + \square$

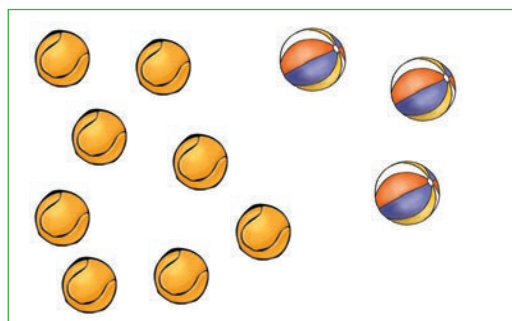
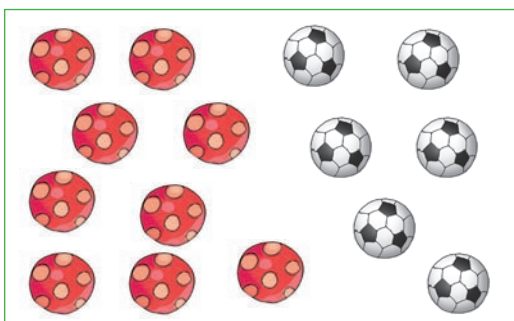
$\square + 5$

$3 + \square$

$\square + 10$



2. Írj a képekről összeadásokat és kivonásokat! Mondd el, mikor mit számoltál ki!



3. Számold ki a műveletek eredményét! Oszloponként dolgozz!

$3 + 9 = \square \square$

$7 + 6 = \square \square$

$4 + 9 = \square \square$

$8 + 7 = \square \square$

$9 + 3 = \square \square$

$6 + 7 = \square \square$

$9 + 4 = \square \square$

$7 + 8 = \square \square$

$12 - 3 = \square \square$

$13 - 7 = \square \square$

$13 - 4 = \square \square$

$15 - 8 = \square \square$

$12 - 9 = \square \square$

$13 - 6 = \square \square$

$13 - 9 = \square \square$

$15 - 7 = \square \square$

- 1.** Dani 13 őszi levelet gyűjtött, a húga 4-gyel kevesebbet. Hány levelet gyűjtött Dani húga?

Dani húga

Dani

--	--

?

[illegible]

Dani húga levelet gyűjtött.

- 2.** Az iskolában zsbibváárt rendeztek. Ezeket a dolgokat lehetett megvá-sárolni.



5 zseton



10 zseton



8 zseton



6 zseton



3 zseton



9 zseton

- a) Petrának 20 zsetonja volt. Mit vásárolhatott? Keressetek több megoldást! Indokoljátok a választásotokat!
- b) Ha a következő dolgokat vásárolta volna meg, hány zsetont fizetett volna? Írd le művelettel!



+



+



+



+



+



+

[illegible]

- 3.** Az ebédlőben a 20 fős asztalnál már 9-en elfoglalták a helyüket. Hányan hiányoznak még?

összes helyek száma: foglalt hely: üres hely: ?

összes helyek száma:

foglalt hely:

üres hely: ?

[illegible]

-en hiányoznak még.

--	--



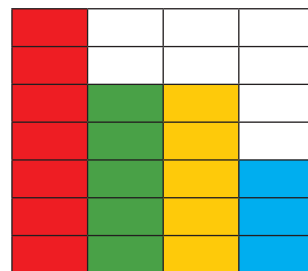
1. Írd be a számokat a megfelelő jelbe úgy, hogy az állítások igazak legyenek! Mit tapasztalsz? Mondd el!

$\triangle + \square = \bigcirc$	8 7 15 $\bigcirc - \square = \triangle$	$\bigcirc - \triangle = \square$
$\triangle + \square = \bigcirc$	4 9 13 $\bigcirc - \square = \triangle$	$\bigcirc - \triangle = \square$

2. A második osztályosok grafikonon ábrázolták, ki melyik tejterméket szereti.

■ tej ■ kefir ■ joghurt ■ kakaó

Döntsd el, melyik állítás igaz, melyik állítás hamis! Jelöld I vagy H betűvel!



A kefirt kevesebben szeretik, mint a joghurtot. ☐
Legtöbben a tejet szeretik. ☐
Ugyanannyian szeretik a kefirt, mint a joghurtot. ☐
Legkevesebben a kakaót szeretik. ☐
A kakaót és a kefirt annyian szeretik, mint ahányan a tejet. ☐

3. Végezd el a műveleteket! Ha az eredmény páros szám, akkor színezd a buszt pirosra, ha páratlan, akkor kékre!



$12 + 8$



$20 - 19$



$9 + 9$



$20 - 3$

4. Zalánnak összesen 20 darab autóskártyája van, amelyek piros, kék és sárga színűek. Melyik színűből hány lehet? Töltsd ki a táblázatot!

Piros	5							
Kék	8							
Sárga	7							
Összesen	20	20	20	20	20	20	20	20

1. Pótold a hiányzó számokat!

$15 - \square\square = 3$

$14 + \square = 18 - 4$

$12 + 5 = 20 - \square$

$17 - \square\square = 2$

$15 + \square = 19 - 1$

$10 + 4 = 19 - \square$

$\square\square - 13 = 4$

$\square\square + 3 = 19 - 6$

$3 + 12 = \square\square - 2$

$\square\square - 12 = 7$

$\square\square + 5 = 20 - 3$

$5 + 11 = \square\square - 4$

$16 - \square = 15$

$\square\square - 2 = 13$

$16 - 5 = 18 - \square$

$18 - \square = 15$

$\square\square - 4 = 15$

$11 + 5 = 12 + \square$

$11 + \square = 18$

$\square\square - 5 = 11$

$17 - \square = 18 - 7$

$19 - \square = 13$

$\square\square - 3 = 14$

$20 - \square = 3 + 11$

2. Töltsd ki a táblázatot a felismert szabály alapján!

a)

	5	7	9	6	8	13		
	8	10	12				20	15

b)

	10	19	20	11	9	12		
	6	15	16				14	13

3. A gyerekek színházba mentek. Fejtsd meg, kinek hol a helye! Írd a nevek kezdőbetűjét a megfelelő sorszámmal!

Dani 20 - 16	Petra 3 + 14	Fanni 12 - 6	Tamás 5 + 6 + 8	Andor 5 + 5 + 5
-----------------	-----------------	-----------------	--------------------	--------------------

Gergő 18 - 7	Edit 6 + 9 - 3	Bálint 20 - 9 + 2	Cili 8 + 8
-----------------	-------------------	----------------------	---------------

1.	2.	3.	4.
5.	6.	7.	8.
9.	10.	11.	12.
13.	14.	15.	16.
17.	18.	19.	20.

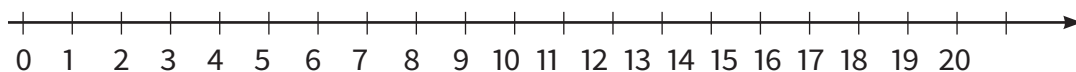
1. Kösd a kártyákat a számegyenes megfelelő pontjához!

$9 + 2 + 3$

$6 + 5$

$8 + 8 + 4$

$7 + 6$



$11 - 7$

$15 - 9 - 6$

$14 - 7 - 5$

$15 - 6$

2. Számold ki a műveletek eredményét! Döntsd el, hogy igaz vagy hamis-e az állítás! Jelöld I vagy H betűvel!

$20 - 6 > 12 + 4$ ☐

$17 + 3 = 13 + 3$ ☐

$4 + 8 > 8 + 4$ ☐

$5 + 5 + 5 + 5 > 7 + 7 + 6$ ☐

$12 - 6 < 19 - 7$ ☐

$12 - 3 + 4 = 3 + 4 + 6$ ☐

$4 + 9 > 9 + 4$ ☐

$4 + 4 + 4 < 4 + 4 + 4 + 4$ ☐

3. Melyik számra gondoltam? Írd le művelettel!

11-nél 8-cal kisebb.

9-cel nagyobb nála a 14.

6-tal kisebb a 14-nél.

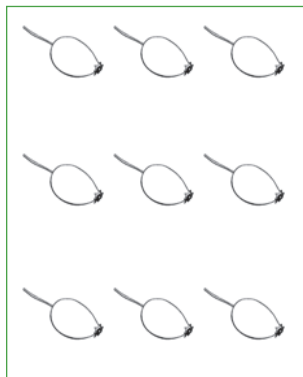
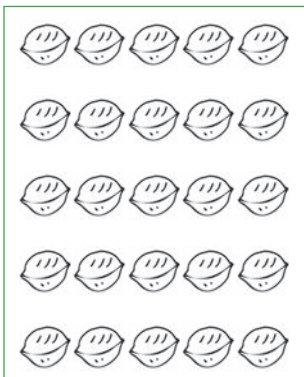
Az 5-nél ennyivel nagyobb a 16.

4. Színezd ki

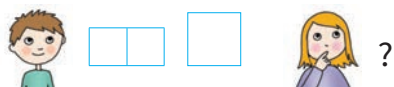
a 3. sor 4. dióját,

a 2. sor 3. csipkebogyóját,

az 1. sor 4. makkját!

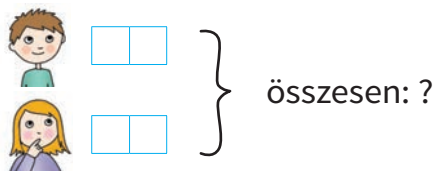


1. a) A kiránduláson 12 fiú vett részt. Hány lány volt a kiránduláson, ha a fiúk 4-gyel többen voltak, mint a lányok?

[illegible]

☐ lány vett részt a kiránduláson.

b) Hány fiú és lány vett részt összesen ezen a kiránduláson?

[illegible]

gyerek vett részt a kiránduláson.

2. Melyik műveleti jel hiányzik? Pótold!

$19 \square 6 = 13$

$$4 \square 3 \square 6 = 13$$

$17 \square 9 = 8$

$15 \square 8 = 7$

$$2 \square 8 \square 7 = 17$$

$15 \square 6 = 9$

$16 \square 4 = 20$

$8 \square 5 \square 1 = 12$

$10 \square 8 = 18$

$13 \square 7 = 20$

$9 \square 3 \square 7 = 13$

$12 \square 5 = 17$

$17 \square 6 = 11$

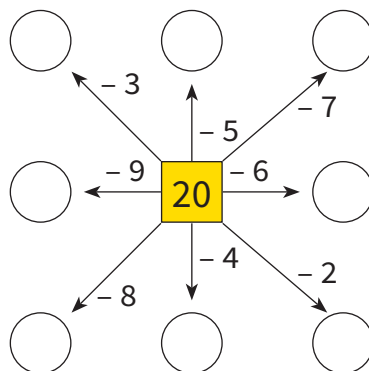
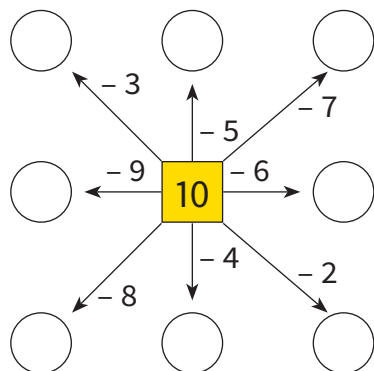
$8 \square 8 \square 2 = 14$

$16 \square 5 = 11$

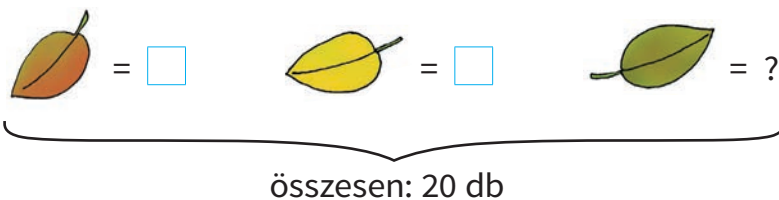
3. Bogi kifestőkönyve 17 oldalas. Néhány oldalt már kifestett. Hány oldalt tud még kifesteni? Töltsd ki a táblázatot!

Ennyi oldalt kifestett	13	8	9	10	7	15	2	17
Ennyi oldalt festhet ki még								
Összesen	17							

1. Írd be a körökbe a megfelelő számokat! Színezd ki azokat a köröket, amelyekbe páros számot írtál!

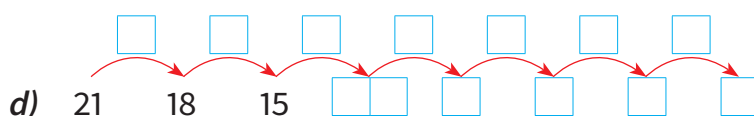
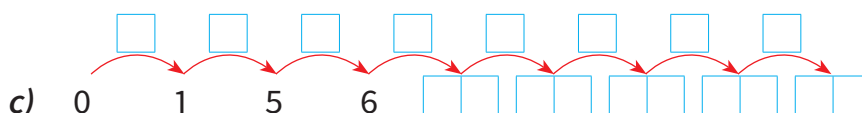
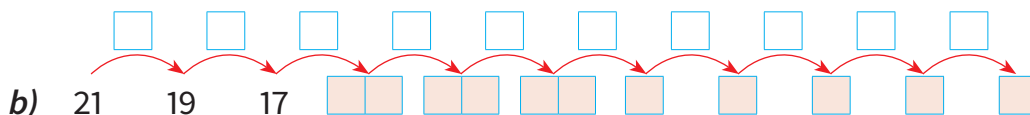
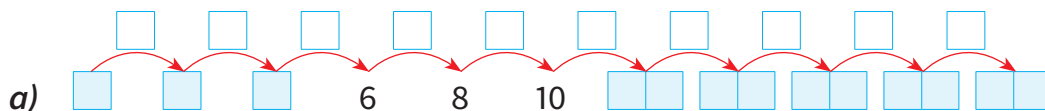
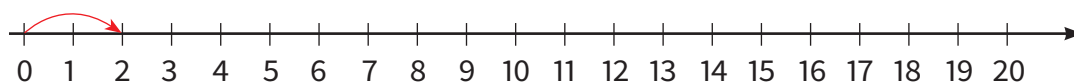


2. Edina barna, sárga és zöld leveleket gyűjtött, összesen 20 darabot. A levelek között 9 barna és 3 sárga volt. Hány zöld levelet gyűjtött Edina?



zöld levelet gyűjtött Edina.

3. Pótold a felismert szabály szerint a hiányzó számokat!



1. A játszótéren 3 különböző játékból összesen 20 darab van. Ebből 6 kisvonat. A mászóókák száma ugyanannyi, mint a hinták száma. Hány mászóka van a játszótéren?

kisvonat:

mászóka = hinta

összesen:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

mászóka van a játszótéren.

2. Mely számok teszik igazzá a nyitott mondatokat? Sorold fel!

$\triangle < 15 - 7$

$\triangle$:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$16 - 8 > \triangle + 2$

$\triangle$:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$13 < 20 - \blacksquare$

$\blacksquare$:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$2 + 9 < \bullet < 4 + 13$

$\bullet$:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$5 + 3 < \blacklozenge < 7 + 7$

$\blacklozenge$:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$6 + 5 > \blacklozenge > 17 - 9$

$\blacklozenge$:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. Lara gyöngyöt fűz. 14 karkötőt szeretne elkészíteni. Hányat kell még felfűznie, ha eddig 8-cal készült el?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

-ot kell még felfűznie.

4. Folytasd mindkét irányba a rajzolást a felismert szabály alapján!



A szorzás és az osztás előkészítése

1. Gergő az édesanyjával a zöldségeshez megy. Az útjukat számegyenes-sel jelöltük, lépéseiket pedig nyilakkal. Írd le, ki melyik számra lépett!



2. Az azonos ábrák azonos számot jelölnek. Melyik ábra melyik számot helyettesíti?

a)

 +  +  = 18	 =
 +  +  = 12	 =
 +  +  = 9	 =
 +  = 14	 =
 +  +  +  +  +  +  = 14	 =

b)

 +  = 18	 =
 +  +  = 15	 =
 +  = 20	 =