

2019

Valentina Bevz
Darina Vasziljeva



Matematika

Matematika

Valentina Bevz, Darina Vasziljeva

2



Valentina Bevz, Darina Vasziljeva

Matematika

Tankönyv

a magyar oktatási nyelvű általános középfokú tanintézetek
2. osztálya számára

Ajánlotta Ukrajna Oktatási és Tudományos Minisztériuma

Львів
Видавництво „Світ”
2019

УДК 51*кл2(075.2)

Б 36

Перекладено за виданням:

Математика : підруч. для 2 класу закладів загальної середньої освіти /
В. Г. Бевз, Д. В. Васильєва. – К. : Видавничий дім „Освіта”, 2019

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

(наказ Міністерства освіти і науки України від 28.03.2019 р. № 407)

Видано за державні кошти. Продаж заборонено

Навчальне видання

БЕВЗ Валентина Григорівна
ВАСИЛЬЄВА Дарина Володимирівна

МАТЕМАТИКА

Підручник для 2 класу з навчанням угорською мовою
закладів загальної середньої освіти

Переклад з української мови

Перекладач *Дезидер Федорович Поллої*

Угорською мовою

Зав. редакцією *А. Варга*
Редактор *А. Варга*

Формат 70x100 1/16.
Ум.-друк. арк. 11,66.

Коректор *Г. Турканич*
Художник *В. Кобилянський*

Обл. вид. арк. 12,33.
Тираж 2349 пр. Зам. 1691.

Державне підприємство
„Всеукраїнське спеціалізоване видавництво „Світ”
79008 м. Львів, вул. Галицька, 21
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
серія ДК № 4826 від 31.12.2014
www.svit.gov.ua, e-mail: office@svit.gov.ua,
svit_vydav@ukr.net

Друк ТОВ «РІК-У»
88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 36
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 5040 від 21.01.2016

Egyezményes jelek

-  — Foglalkozatok párban!
-  — Foglalkozatok csoportban!
-  — Készíts beszámoló!
-  — Végezd el a feladatot az előzetes adatok és ábrák felhasználásával!
-  — Szóbeli feladatok
-  — Írásbeli feladatok
-  — Gyakorlati feladatok
-  — Bonyolultabb feladatok

Бевз В. Г.

Б 36 Математика : підруч. для 2 кл. з навч. угорською мовою
закл. заг. серед. осв. / В. Г. Бевз, Д. В. Васильєва ; пер.
Д. Ф. Поллої. – Львів : Світ, 2019. – 144 с. : іл.

ISBN 978-966-914-207-8

УДК 51*кл2(075.2)

© Бевз В. Г., Васильєва Д. В., 2019
© Видавничий дім „Освіта”, 2019
© Поллої Д. Ф., переклад угорською
мовою, 2019

ISBN 978-966-914-207-8 (угор.)

ISBN 978-966-983-006-7 (укр.)



Szia!

Végre ismét együtt vagyunk!
A barátaitok – Ábrándoska és Igyekvő.

Folytassuk veled együtt
utazásunkat a matematika
érdekes világában.

Már tudod, hogy a matematika az egyik
legősibb és legfontosabb tudomány.
Mindenki alkalmazza: az orvosok, művészek,
zenészek, programozók, mérnökök,
építészek, piackutatók, szakácsok...

A matematika mindenhová elkísér
bennünket. Még a természet is leírható
a matematika törvényeivel.

Gyorsan lapozz tovább, és
kezd el a matematika titkainak
feltárását!



Sok sikert neked!

Математика а természetben



1

6

2

3

4

5

1. Mamutfenyő. Magassága – 110 m
 2. Fehér orrszarvú. Testtömege – 2300 kg
 3. Kolibri. Testhossza – 7 cm
 4. Atlaszlepke. Szárnyfesztávolsága – 25 cm
 5. Kerti csiga – 135 sor foga van
 6. Jaguár. Ugráshossza – 19 m
 7. Zsiráf. Testmagassága – 4 m
 8. Tintahal. Ugrásmagassága a vízből – 10 m
 9. Sünhal. Teste gömbre emlékeztet
 10. Rája. Teste háromszögre emlékeztet
 11. Tengeri kígyó. Teste görbe vonalú
 12. Algák. Testük egyenes vonalú
 13. Tengeri csillag.
- Mozgása – 10-30 cm percenként

7



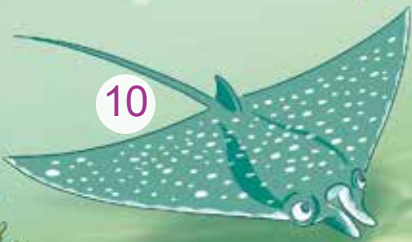
8



9



10



11



12



13



Matematika a mindennapokban



Fagyalt			Italok			Pizza		
	1 gömb 50 g	10 hrn		1 l	50 hrn		15 cm	60 hrn
	100 g	35 hrn		200 g	20 hrn		25 cm	85 hrn
							30 cm	100 hrn



UTAZÁS SIKEREIM KINCSE VÁROSÁBA



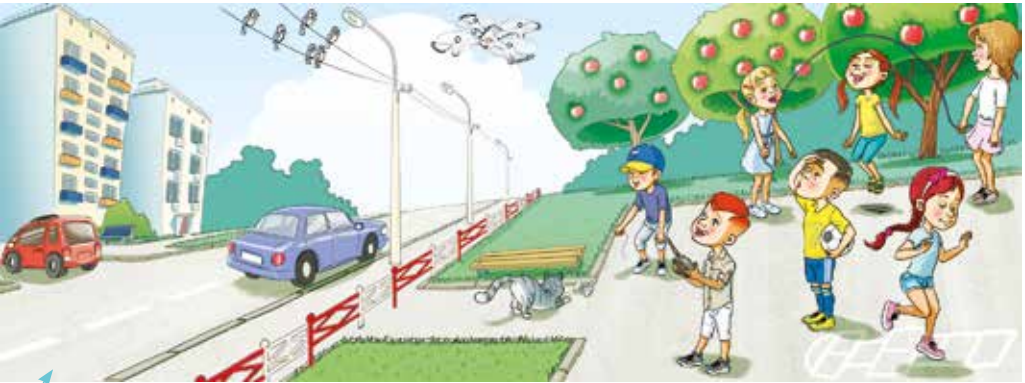
Végezd el szóban!

1 Mondj mennyiségi jellemzőket mindegyik állatra! Sorold őket külön csoportokba!

2 Magyarázd meg a közlekedési táblák jelentését!



3 Mondd el, mit látsz a képen! Hány objektum van az udvaron? Ki látható a képen leginkább jobbra? Mi van a legmagasabban?



4 Állíts fel a kép alapján igaz egyenlőségeket a következőkről:

almák

autók

gyermekek

madarak!

5 GYF Milyen alakzatok láthatók a képen? Készíts saját mértani díszítést!



2. LÉPÉS

Végezd el szóban!



1

Mely számok maradtak ki a sorból?



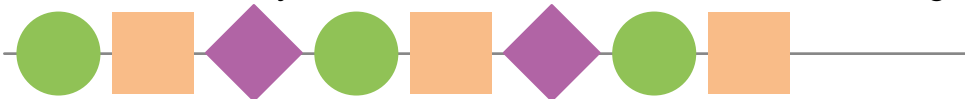
2 Olvasd el a számokat! Milyen számjegyekkel írták le őket? Nevezd meg mindegyik szám bal és jobb oldali szomszédját!



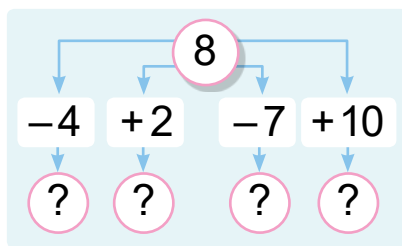
3 Hány katicabogár van a liliumon? Hány katicabogár található a két rózsaszín virágon? Összesen hány katicabogár van a virágokon?



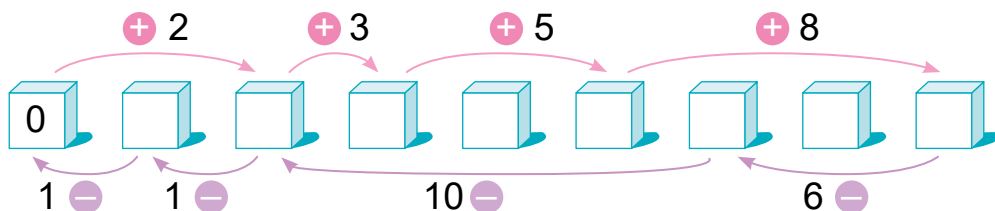
4 Mondd meg, mennyivel több a sokszög, mint a kör a sorban? Milyen alakzatnak kell következnie a végén?



5 Írj a vázlat alapján egyenlőségeket! Hogy nevezik a 8-as számot mindegyik egyenlőségben?



6 Menj végig a soron!



7 GYF Készíts két kockát a barkácskészletből!

3. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Hány tárgy található mindegyik képen?
Melyiken van több? Ki látható balról?



2 Mely számok vannak kihagyva a számegyenesen?



3 Hasonlítsd össze a számokat a számegyenes felhasználásával!

- 7 és 3
- 11 és 20
- 12 és 5
- 17 és 9
- 4 és 14

4 A játékok közül melyik a legolcsóbb; a legdrágább?
Melyik az olcsóbb: a repülőgép vagy a teknőc?
Melyik játék vásárolható meg 50 hrn-ért?
Melyik 60 hrn-ért?



60 hrn



56 hrn



100 hrn



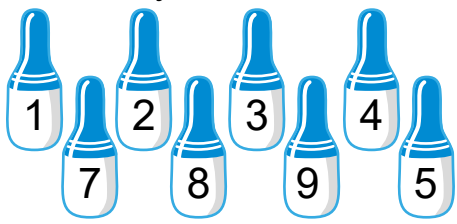
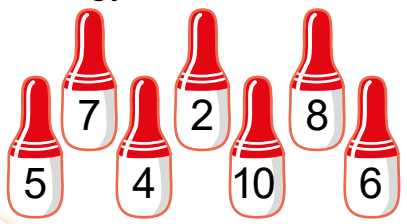
80 hrn



49 hrn



5 Milyen számú (1-től 10-ig) bábuk hiányoznak a két képen? Határozd meg külön-külön a kimaradt számok összegét a képeken, és a két képen együttesen! Ellenőrizd az eredményt!



4. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1

Olvasd el a műveleteket, és számold ki az értéküket!

$2 + 3$

$7 - 5$

$40 + 10$

$12 - 2$

$5 - 1$

$4 + 4$

$25 - 5$

$19 + 1$

2

Állíts össze alpműveleteket a képek alapján!



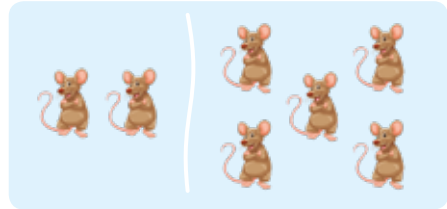
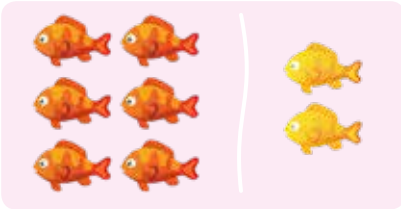
3

Igazak-e az állítások?

- $21 - 1$ – két szám különbsége.
- A **kettő** és **hét** számok összege **nyolc**.
- A $21 - 1$ alpműveletben a 21 kisebbítendő.
- A $12 + 0$ alpműveletben két összeadandó van.

4

Mindkét kép alapján állíts össze helyes egyenlőségeket és egyenlőtlenségeket! Ellenőrizd őket!



5

Határozd meg az ismeretlen összeadandót!

Összeadandó		3	7		6		4		2	
Összeadandó	1			5		3		2		5
Összeg	6	5	9	8	6	7	6	3	4	9

6

Mi a kakukktojás?



5. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Milyen mértani alakzatokra hasonlítanak az ábrázolt tárgyak? Hány van belőlük?



2 Igazak-e az állítások?

- A kocka felszíne négyzetekből áll.
- A kúpnak egy csúcsa van.
- A kockának 6 csúcsa van.

3 Milyen alakzatokra osztja az egyenest a két pont?



4 Számold ki!

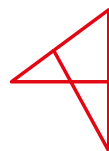
$$1 + 3 + 5 + 7 + 9$$
$$0 + 2 + 4 + 6 + 8$$

5 Mérd meg a téglalap valamennyi oldalának hosszát! Hány centiméterrel nagyobb a téglalap hossza a szélességénél?



6 Szerkessz két négyzetet! Az első négyzet oldala egyenlő a téglalap hosszával, a másodiké a téglalap szélességével. Számold ki mindkét négyzet valamennyi oldalának az összegét külön-külön!

7 Hány háromszög található mindegyik képen? És hány négyszög?



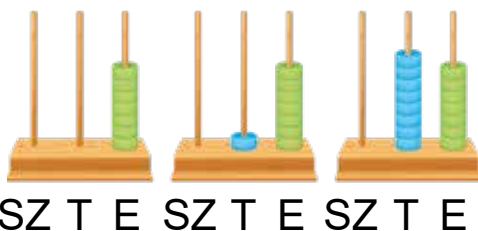
8 GYF Melyik ábrán látható kiterített gúla? Készíts keménypapírból gúlát! Gondolkodj, hogyan kapcsolható össze a csúcsa!

6. LÉPÉS

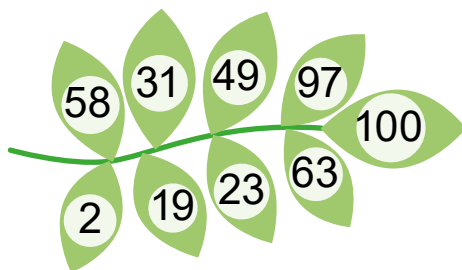
Végezd el szóban!

1 Olvasd el a számokat! Nevezd meg a helyi értéküket!

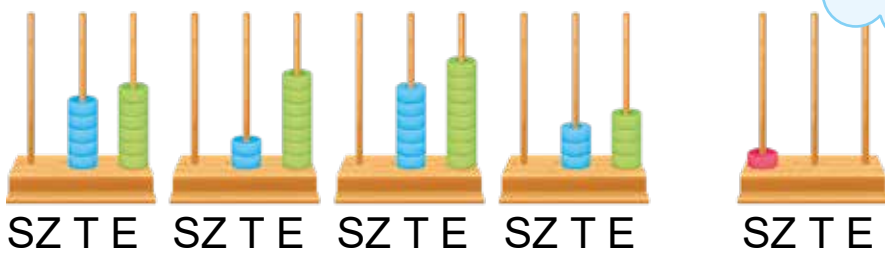
Szám	Tízesek	Egyesek
7	0	7
17	1	7
87	8	7



2 Nevezd meg minden szám helyi értékét!



3 Milyen számok vannak ábrázolva a képeken?



SZTE



4 Szerkessz helyiérték-táblázatot, és töltsd ki a következő számokkal:

negyvenegy, tizenhét, harminchárom, húsz, ötvenkettő, hat!

5 Bonts fel minden számot helyiérték szerinti összegekre! Vonj le következtetést a párban álló számokról!

15 és 51

24 és 42

37 és 73

56 és 65

7. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Miről mesél Igyekvő? Miről Ábrándoska? Segíts nekik!



2 Mi látható a képen? Olvasd el a három tízes számkör számait! Magyarázd meg, miért nem használtak fel minden számot!

H	K	Sze	Cs	P	Szó	V
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						

3 Minden hónapban 28 nap van-e?

4 Végezd el a műveleteket!

$7 - 5$ $9 - 3$ $30 - 10$ $3 + 6$ $20 + 10$
 $27 - 5$ $39 - 3$ $37 - 10$ $13 + 6$ $23 + 10$

5 Az órák azokat az időpontokat mutatják, amikor anyuka felébred, amikor Dórika iskolába megy, ebédel, edzésre indul. Nevezd meg, hány órákor történnek ezek a cselekmények!



6 Állapítsd meg, hány óra mindegyik repülés időtartama!

MENETREND		
INDULÁS	CÉLLÁLMÁS	ÉRKEZÉS
17:00		19:00
22:00		1:00

MENETREND		
INDULÁS	CÉLLÁLMÁS	ÉRKEZÉS
6:00		16:00
20:00		10:00

8. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 A gyerekek csillagokkal megjelölték kedvenc tevékenységüket. Mivel szeret foglalkozni a legtöbb gyerek?

Olvasás 

Sport 

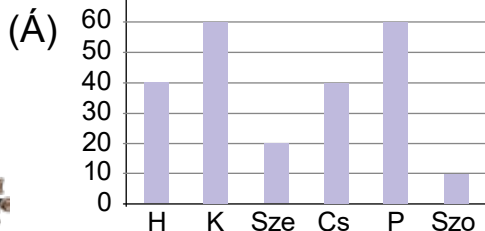
Modellezés 

Evés 

2 Az iskolában jótékonyági vásárt tartottak a gyerekek által készített termékekből. Igyekvő (I) és Ábrándoska (Á) külön-külön számolta a látogatókat, majd a következőképpen közölték az eredményeket. Megegyeznek-e az adataik?

(I)

H	K	Sze	Cs	P	Szo
40	60	20	40	50	10



3 Hasonlítsd össze különböző napokon a látogatók számát! Milyen következtetés vonható le az adatokból?

4 Nevezd meg az állatokat a képen! Határozd meg mindegyik számát! Írd be a füzetbe a kapott adatokat táblázat vagy rajz alakjában!



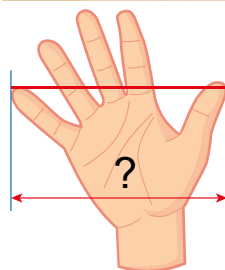
9. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Milyen eszközökkel mérhető a hosszúság? Nevezd meg még egy ilyen eszközt!



2 A kép alapján készíts egy történetet!



3 Az asztal magassága 5 tenyérfnyi, vagyis 50 cm. Mit mondhatunk egy tenyérfhosszról?

$$\square + \square + \square + \square + \square = 50 \text{ cm}$$

$$\square - ?$$

4 Végezd el a műveleteket! $40 \text{ dm} - 40 \text{ dm}$ $17 \text{ cm} - 2 \text{ cm}$

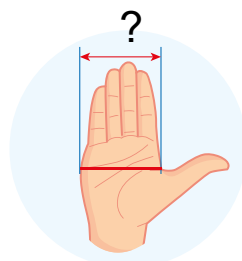
$9 \text{ m} - 5 \text{ m}$ $20 \text{ cm} + 70 \text{ cm}$ $10 \text{ cm} + 5 \text{ cm}$

5 Hány centiméterrel hosszabb a piros szakasz, mint a zöld?



6 Csökkentsd, és növeld a 25-ös számot 0, 1, 2, 3, 4, 5-tel!

7 **GYF** Rajzold le a tenyeredet! Mérd meg a szélességét! Mérd meg különböző módszerekkel a könyv hosszát és szélességét!

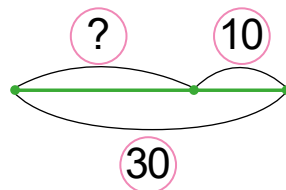
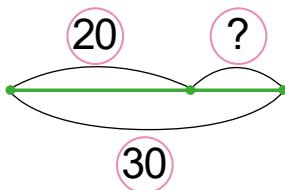
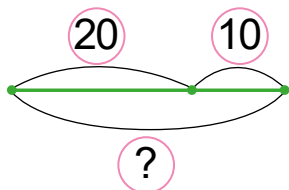




Végezd el szóban!

1

A rajz alapján állíts fel igaz egyenlőségeket! Hogyan kell meghatározni az ismeretlen összeadandót?



2

Olvasd el az egyenlőségeket! A rajz alapján magyarázd meg ezeket!

$$20 + 2 = 22$$

$$22 - 2 = 20 \quad 22 - 20 = 2$$

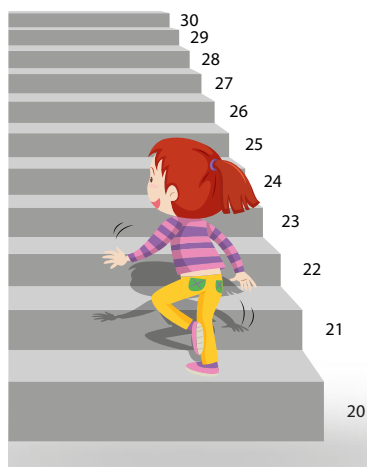
3

Az előző minta alapján állíts össze igaz egyenlőségeket!

$$20 + 7 \quad 27 - 7 \quad 27 - 20$$

$$20 + 9 \quad \square\square - 9 \quad \square\square - 20$$

$$20 + 3 \quad \square\square - 3 \quad \square\square - 20$$



4

Két szám különbsége 16, az összegük 56.

Keresd meg az ilyen számokat tartalmazó kártyát!

50 és 6

30 és 26

46 és 30

36 és 20

40 és 16



5

Határozd meg az ismeretlen összeadandót! Végezd el az ellenőrzést is!

$$20 + \square\square = 50 \quad \square\square + 3 = 15 \quad \square\square + 40 = 70$$

$$10 + \square\square = 60 \quad \square\square + 7 = 17 \quad \square\square + 30 = 80$$

6

GYF

Rajzolj csak körvonalakból álló mintát!

11. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Helyesen számolták-e meg a pénzt?



70 hrn





70 hrn






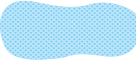








70 hrn




2 Újítsd meg a bejegyzést! Készíts egy történetet!


1. sz. csekk	2. sz. csekk	3. sz. csekk
 = 16,00	 = 20,00	 = 6,00
 = 2,00	 = 40,00	 = 30,00
ÖSSZEG 	ÖSSZEG 	ÖSSZEG 
Fizetség: 20,00	Fizetség: 	Fizetség: 50,00
Visszajáró: 	Visszajáró: 20,00	Visszajáró: 

3 Hasonlítsd össze az árakat! Mi lesz a legdrágább? A legolcsóbb?


10 hrn




6 hrn




40 hrn







30 hrn



20 hrn



4 Ki fizetett többet? Mennyit kapott vissza?

12. LÉPÉS

Végezd el szóban!

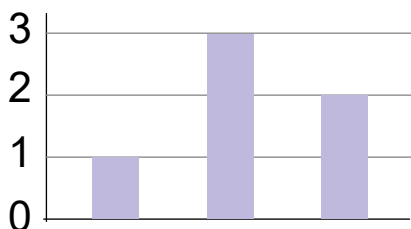
- 1 Hány hrivnyával drágább a piros füzet, mint a zöld? Hány hrivnyával olcsóbb a zöld füzet a kéknél?



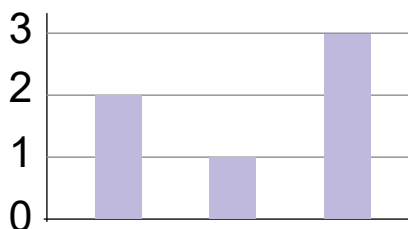
- 2 Csökkentsd mindegyik füzet árát 1 hrn-val, 5 hrn-val, 10 hrn-val!

- 3 Hány lánytestvére van mindegyik gyereknek? Hány fiútestvére?

Lánytestvérek száma



Fiútestvérek száma



Ábrándoska Ilike Igyekvő

Ábrándoska Ilike Igyekvő

- 4 Hasonlítsd össze minden családban a lányok és a fiúk számát! Állapítsd meg a gyerekek számát mindegyik családban! Melyik családban van a legtöbb gyerek?

- 5 Melyik tart tovább? A rajzok alapján készíts történeteket!



13. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Hány doboz ceruza van mindegyik ábrán? És hány ceruza?



2 Ábrándoska néhány kártyát megfordított, de Igyekvő azt állítja, hogy össze tudja hasonlítani a kártyán lévő számokat. Hová, milyen jelet fog kitenni Igyekvő?

87	<input type="checkbox"/>	9	98	<input type="checkbox"/>	7	$>$
69	<input type="checkbox"/>	7	14	<input type="checkbox"/>	6	$<$



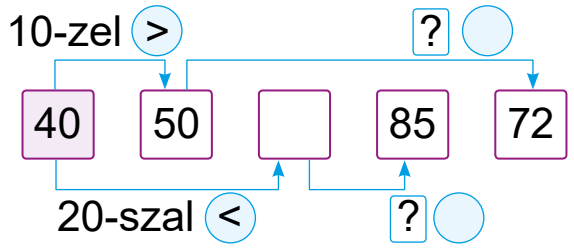
3 Az ábra alapján állíts össze feladatot, és oldd is meg!



4 A kisiskolásnak naponta 6 pohár vizet kell meginnia, a felnőttnek pedig 8 pohárral. Hány pohárral kell többet innia a felnőttnek?



5 Haladj végig a műveletláncon, és töltsd ki az üres helyeket!



6 30 hrivnyád van, a barátodnak pedig 23 hrivnyája. Ketten együtt tudtok-e vásárolni egy 48 hrivnyás labdát?

GONDOLKOZZ,
OLDD MEG,
FEJLŐDJ!

Végezd el szóban!

1

Vizsgáld meg különböző országok zászlóit! Milyen mértani alakzatok vannak ezeken? Hány van mindegyikből?



Csehország

Ukrajna

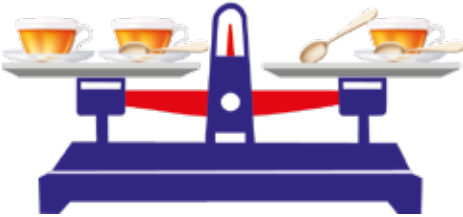
India

Kuba

Japán

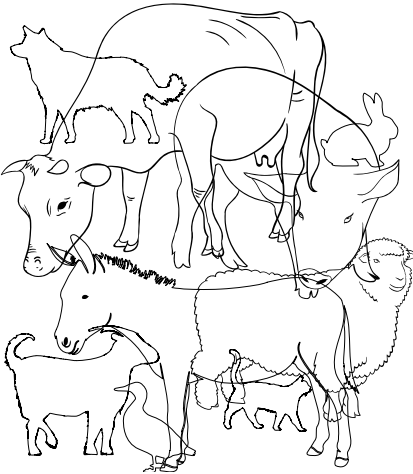
2

Mi nehezebb: a csésze vagy a kanál?



3

Hány állat van az ábrán?



4

A képen két négyzet látható, melyeknek a közös része egy négyszög. Rajzolj két háromszöget úgy, hogy a közös részük szakasz, háromszög, négyszög, ötszög, hatszög legyen!



5

A kötelet 3 részre vágják.
Hány vágást végeztek rajta?

Négyzet – kvadrát

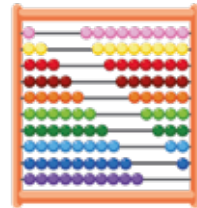
UTAZÁS ÖSSZEADÁS ÉS KIVONÁS A 20-AS SZÁMKÖRBE NEVŰ VÁROSBA

Végezd el szóban!

1. LÉPÉS

1

Találd meg a 10-es szám felbontásait! Állíts össze a rajz alapján megfelelő kifejezéseket!



2

Olvasd fel az igaz egyenlőségeket!

$$\begin{array}{lll} 2 + 3 = 3 + 2 & 12 + 5 = 5 + 12 & 7 - 7 = 0 \\ 7 - 5 = 5 - 7 & 17 - 5 = 7 + 5 & 5 + 0 = 5 \\ 4 - 4 = 9 - 9 & 13 - 1 = 11 + 3 & 0 + 0 = 2 \end{array}$$

3

A táblázat alapján állíts össze néhány feladatot!



Szombat	Vasárnap
3 oldal	1 oldal



Szombat	Vasárnap
1 oldal	3 oldal



4

Add meg szóban az összeadás felcserélhetőségi törvényét!

$$a + b = b + a$$



5

Végezd el a példa alapján a műveleteket!

$$16 + 3 = 19 \quad 19 - 3 = 16 \quad 19 - 16 = 3$$

$$15 + 4 \quad 17 + 2 \quad 13 + 2 \quad 11 + 3$$

$$12 + 1 \quad 14 + 4 \quad 18 + 1 \quad 10 + 7$$

6

Mérd meg mindegyik szakasz hosszát! Rajzolj olyan szakaszokat, amelyek 1 dm-re egészítik ki ezeket!



7

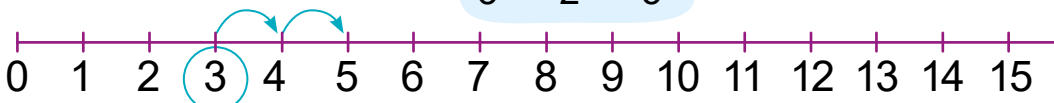
Határozd meg a 6 szakasz hosszának összegét!

2. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Határozd meg az összeget a számegyenesen!

$$3 + 2 = 5$$



$$1 + 5 \quad 9 + 1 \quad 9 + 2 \quad 9 + 4 \quad 9 + 5$$

2 A példa alapján add meg összegként a számokat!

$$3 = 1 + 2$$

$$4 = 1 + ? \quad 5 = 1 + ? \quad 6 = 1 + ? \quad 7 = 1 + ?$$

3 A példa alapján magyarázd meg, hogyan kell elvégezni a műveleteket!

$$9 + 2 \quad 9 + 3 \quad 9 + 4$$

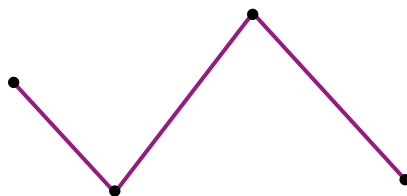
$$\begin{array}{l} 9 + 5 = 10 + 4 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 1 \quad 4 \end{array}$$

4 Végezd el a példa szerint a műveleteket!

$$9 + 9 = 9 + 1 + 8 = 9 + 1 + 8 = 10 + 8 = 18$$

$$9 + 5 \quad 9 + 6 \quad 9 + 7 \quad 9 + 8$$

5 Mérd meg a töröttvonal hosszát! Állíts össze kifejezést az adott töröttvonal hosszának meghatározására!



6 GYF Végezd el az összeadást a számológépen! Magyarázd meg, amit teszel!



$$9 + 2 = 9 + 1 + 1 = 10 + 1 = 11$$

3. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Határozd meg az összeget a számegyenesen!



$8 + 2 = 10$

$8 + 5$

$8 + 3$

$8 + 6$

$8 + 7$

2 Add meg a számot összegként!

$3 = 2 + 1$

$4 = 2 + ?$

$5 = 2 + ?$

$6 = 2 + ?$

$7 = 2 + ?$

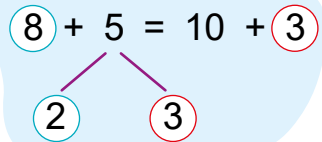
$8 = 2 + ?$

3 A példa alapján magyarázd el a műveletek végrehajtását!

$8 + 4$

$8 + 3$

$8 + 7$



4 Végezd el a műveleteket a példa szerint!

$8 + 6 = 8 + 2 + 4 = 8 + 2 + 4 = 10 + 4 = 14$

$8 + 5$

$8 + 4$

$8 + 7$

$8 + 8$

$8 + 9$

5 A kép alapján mondd meg, mennyi visszajárót kell adni minden esetben?

7 hrn



8 hrn



5 hrn



9 hrn

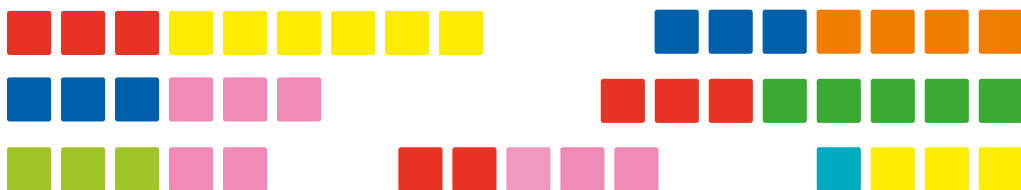
6 Jancsi 8 percig zuhanyozott, és a fogát 3 percig mosta. Mennyi időt töltött el összesen tisztálkodással?

7 Ilona 10 percig zuhanyozott, és 8 perccel rövidebb ideig mosta a fogát. Mennyi ideig mosott fogat Ilona?

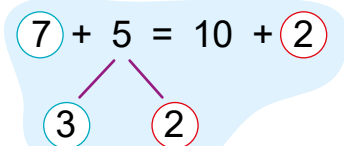
4. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Állíts fel két kifejezést mindegyik ábra szerint!



2 Magyarázd meg a példa alapján, hogyan kell meghatározni az összeget!

$7 + 5 = 10 + 2$ $7 + 4$ $7 + 6$ $7 + 7$

 $7 + 9$ $7 + 8$

3 Végezd el a műveleteket a példa alapján!

$7 + 8 = 7 + 3 + 5 = 7 + 3 + 5 = 10 + 5 = 15$



$7 + 7 = ?$ Ez könnyű!

$7 = 3 + 4$

$7 + 3 = 10,$

és $10 + 4 = 14$

$7 + 5$

$7 + 7$

$7 + 4$

$7 + 9$

$7 + 6$

4 Hasonlítsd össze a kifejezések értékeit!

$10 + 3$ és $9 + 5$ $2 + 8$ és $7 + 3$ $20 - 10$ és $8 + 9$

$4 + 7$ és $3 + 9$ $11 + 3$ és $8 + 5$ $33 - 20$ és $8 + 6$

5 Állíts össze kifejezéseket a példa alapján, és számítsd ki az értékeiket!

$9 + 3 = 12$

$12 - 3 = 9$

$12 - 9 = 3$

$8 + 5$

$7 + 6$

$8 + 6$

$9 + 7$

Hasonlítsd össze – порівняй

5. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Számítsd ki a kifejezések értékeit!

$6 + 1$

$2 + 6$

$6 + 3$

$4 + 6$

$6 + 0$

$7 + 0$

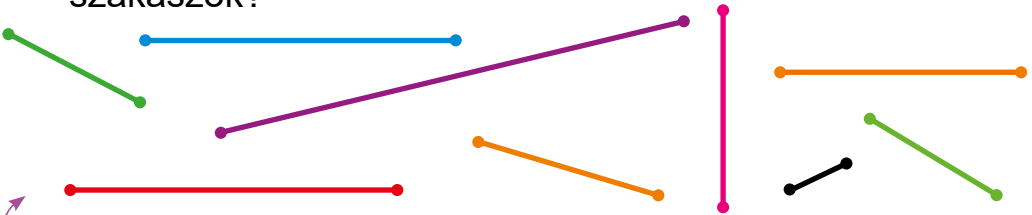
$1 + 7$

$7 + 2$

$3 + 7$

$7 + 4$

2 Melyik szakasz a leghosszabb, és melyik a legrövidebb? Vannak-e egyenlő hosszúságú szakaszok?



3 Hány szakasz van a rajzon? Növeld a szakaszok számát: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8-cal! Írd le a kapott egyenlőségeket!

4 Határozd meg mindegyik rádius hosszát! Szerkessz olyan szakaszt, amelynek a hossza egyenlő a rádius hosszainak összegével!



5 Végezd el a műveleteket! Ellenőrizd az eredményeket!

$8 + 5$

$18 + 1$

$7 + 7$

$9 + 8$

$20 + 9$

$1 + 15$

$9 + 6$

$19 + 1$

$5 + 8$

$6 + 8$

6 A macskának 30 foga van, a kutyának pedig 42. Hánnyal van több foga a kutyának, mint a macskának!

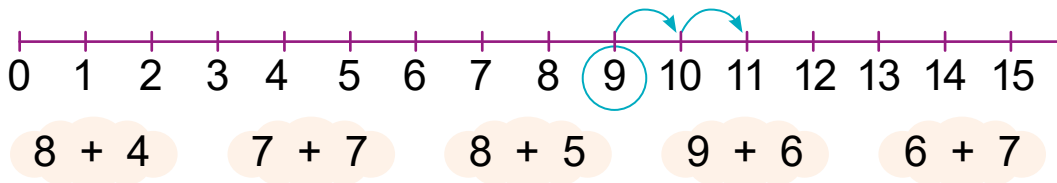
7 GYF Készíts négyzetet egy papírlap hajtogatásával!

6. LÉPÉS

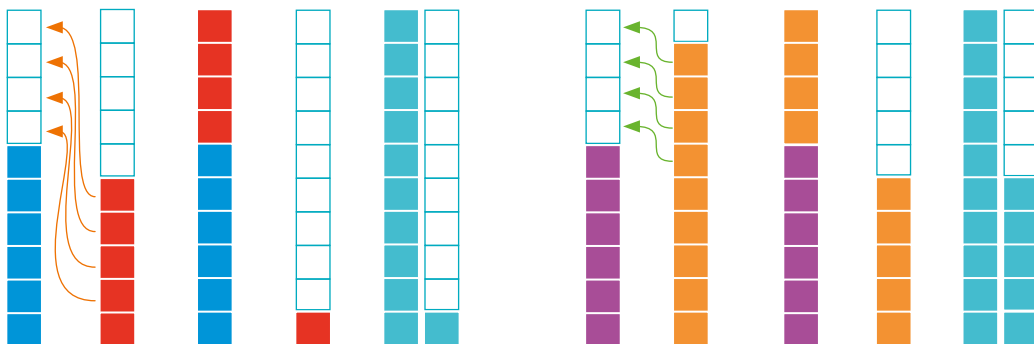
Végezd el szóban!

1 Végezd el a műveleteket a számegyenes segítségével!

$$9 + 2 = 11$$



2 Magyarázd meg, hogyan végezted el a műveleteket!



$$6 + 5 = 10 + 1 = 11$$

$$6 + 9 = 10 + 5 = 15$$

3 Végezd el a műveleteket! Ellenőrizd az eredményeket!

$$6 + 6 \quad 8 + 6 \quad 7 + 6 \quad 6 + 0 \quad 10 + 6$$

$$0 + 15 \quad 9 + 6 \quad 6 + 1 \quad 5 + 8 \quad 6 + 4$$

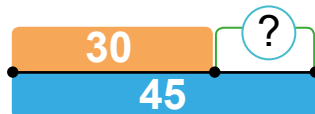
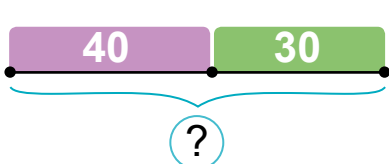
4 Határozd meg az ismeretlen összeadandót!

$$\square + 5 = 9$$

$$\square + 30 = 90$$

$$7 + \square = 9$$

5 Az ábra alapján állíts össze feladatokat, és oldd meg őket!



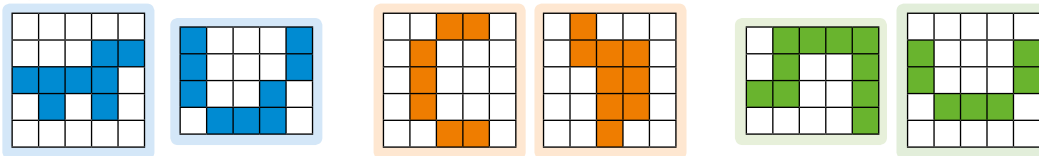
7. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Számítsd ki a kifejezések értékeit!

$9 + 5$ $8 + 6$ $7 + 7$ $6 + 9$ $8 + 7$

2 Hány négyzet van kiszínezve a két táblán összesen?



3 Melyik egyenlőtlenség hibás? Javítsd ki a hibát!

$9 + 3 > 7 + 6$

$4 + 8 > 7 + 3$

$20 - 10 > 8 + 9$

$4 + 8 < 3 + 6$

$11 + 3 < 8 + 8$

$33 - 20 < 8 + 6$

4 Összesen hány festői vízesés van a Kárpátokban?

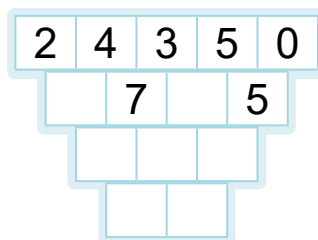
Vízesések a Kárpátokban

Megye	Számuk
Kárpátalja	4
Ivano-Frankivszk	8
Lemberg	1
Csernyivci	1
Összesen	?

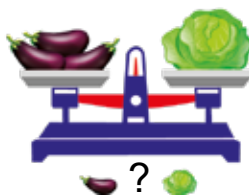
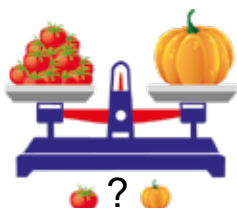


Zseneckij Huk

5 Töltsd ki a hiányzó négyzeteket!



6 Hasonlítsd össze a tárgyak tömegeit!



8. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Végezd el a számegyenesen a műveleteket!



$5 - 2 = 3$ $7 - 5$ $4 - 3$ $6 - 4$ $9 - 7$
 $11 - 2 = 9$ $11 - 5$ $11 - 3$ $11 - 4$ $11 - 7$

2 Menj végig a számláncon!

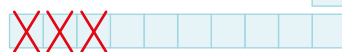


3 Melyik számok tetszettek a kutyusnak? Ellenőrizd!



$24 - \text{ } = 20$ $16 - \text{ } = 12$ $7 + \text{ } = 12$
 $5 + \text{ } = 13$ $80 - \text{ } = 50$ $11 - \text{ } = 4$

4 Végezd el a műveleteket a példa alapján!



$11 - 3 = 1 + 10 - 3 = 1 + 10 - 3 = 1 + 7 = 8$

$11 - 7$ $11 - 4$
 $11 - 9$ $11 - 2$

$11 - 5 = ?$
Tudom!

$10 - 5 = 5,$
és $5 + 1 = 6$



5 Olvasd fel a $11 = 5 + 6$ egyenlőséget! Írd le még négyféleképpen a 11-et összeadandók összegeként!



6 Határozd meg a különbséget a példa szerint!

$11 - 3$

$11 - 8$

$11 - 6$

$11 - 7$

$$\begin{array}{c} 11 - 5 = 10 - 4 = 6 \\ \swarrow \quad \searrow \\ -1 \quad -4 \end{array}$$

7 A 6 dm-es szalagból levágtak egy 20 cm-es darabot. Hány centiméter szalag maradt?



8 Mennyivel rövidebb szalagot vágtak le, mint amennyi maradt?



Végezd el szóban!

1 Idézd fel a 10-es szám felbontását! Milyen kártyák hiányoznak még?

$9 + 1$

$6 + 4$

$3 + 7$

2 Számítsd ki a kifejezés értékét!

$10 - 4$

$11 - 5$

$10 - 3$

$11 - 4$

$11 - 2$

$11 - 3$

$11 - 6$

$11 - 7$

$11 - 8$

$11 - 9$



3 Adj neveket a tigriskölyköknek! Állíts össze történetet a szállításukról! Ismeretes, hogy az állatszállító utánfutó 100 kg rakományra van méretezve!

60 kg

50 kg

30 kg

40 kg



4 A példa szerint számítsd ki a kifejezések értékeit!

$$\underline{12} - 5 = \underline{2} + \underline{10} - 5 = 2 + \underline{10} - 5 = 2 + 5 = 7$$



$12 - 8 \quad 12 - 7 \quad 12 - 4$

$12 - 9 \quad 12 - 6$

5 Végezd el a műveleteket!

$13 - 3$

$13 - 4$

$13 - 6$

$13 - 7$

$13 - 8$

6 Határozz meg más módszereket a 13-ból történő kivonásra!

7 Írj fel az ábra alapján kifejezéseket, és végezd is el a műveleteket! Írd fel növekvő sorrendbe ezek eredményeit!

-	10	18	13	26	12	11
	3	4	5	6	7	8
+	8	9	5	6	9	7

8 GYF Vágj ki egy négyzetet papírból! Hajtogasd össze úgy, hogy négy egyenlő alakzatot kapj! Nevezd meg ezeket! Ez a feladat végrehajtható másképpen is?



Végezd el szóban!

1 Hasonlítsd össze a kifejezések értékeit!

$5 + 3 \text{ és } 13 - 8 \quad 11 - 4 \text{ és } 4 + 1 \quad 12 - 3 \text{ és } 6 + 3$

2 Mennyi időt mutat a nap első felében mindegyik óra? Hány óra lesz 6 óra múlva? Hány óra volt 4 órával ezelőtt?



3 Olvasd el, és írd le az egyenlőségeket! Folytasd a 8 és 9 számok esetében is!

$5 = 4 + 1$

$6 = 4 + 2$

$7 = 4 + 3$

$5 = 5 + 0$

$6 = 5 + 1$

$7 = 5 + 2$

4 Végezd el a műveleteket a példa szerint!

$15 - 7 = 10 - 2 = 8$

$-5 \quad -2$

$14 - 5 = 10 - 1 = 9$

$-4 \quad -1$

$11 - 6$

$15 - 6$

$14 - 8$

$15 - 8$

5 Számítsd ki a különbségeket kétféleképpen!

$14 - 9, 15 - 9.$

6 Rajzolj a füzetedbe táblázatot, és töltsd ki!

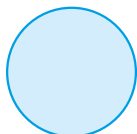


		} Összesen ?



Végezd el szóban!

1 Mit szeretett volna mondani Ábrándoska és Igyekvő?



2 Számítsd ki az összeget és a különbséget!

+	4	5	6	7
9				
8				
7				

11	12	13	14	-
				5
				6
				7

3 Magyarázd meg a kivonás ábrázolt módjait! Számítsd ki a kifejezések értékeit a számodra legegyszerűbb módon!

$$16 - 7 = 6 + \underline{10} - 7 = 6 + 3 = 9$$



$$16 - 7 = \underline{16} - 6 - 1 = 10 - 1 = 9$$



$16 - 8$

$17 - 9$

$16 - 9$

$17 - 8$

4 Állítsd fel a 9-es számmal végzett kivonás modelljét!

$11 - 9$

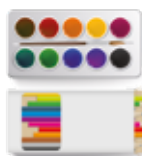
$13 - 9$

$15 - 9$

$14 - 9$

$20 - 9$

5 A rajz alapján állíts össze feladatot, és oldd meg!



45 hrn

?, 20 hrn-val
több



15 hrn



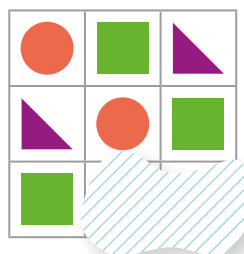
?, 7 hrn-val
kevesebb

6 Határozd meg az ismeretlen összeadandót!

$8 + \square = 17 \quad \square + 8 = 13$

$5 + \square = 12 \quad \square + 7 = 15$

7 Milyen alakzatok hiányoznak?



12. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Hogyan ellenőrizte Igyekvő az Ábrándoska munkáját?

$11 - 3 = 8$

$12 - 4 = \cancel{8}7$

$5 + 8 = 13$

$13 - 5 = \cancel{7}8$

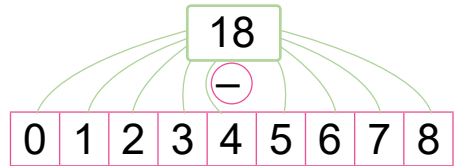
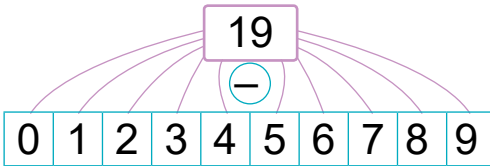
$14 - 6 = 8$

$7 + 6 = \cancel{14}12$

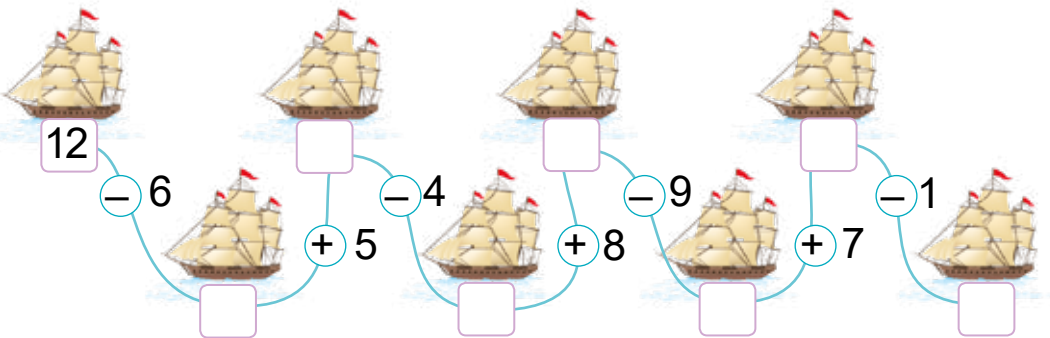
2 Minden befőttes üveget vízzel töltöttek meg, és amint az ábrán látható, két polcra rakták őket. Kétféleképpen állapítsd meg, melyik polcon lesz több víz!



3 Végezzétek el a kivonásokat!



4 Menj végig a műveletláncon! Írd fel a kifejezéseket, és számítsd ki az értéküket!

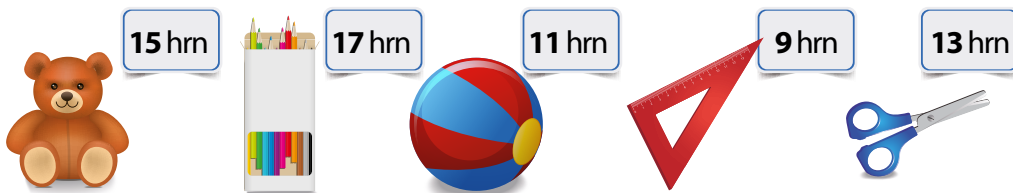


5 A mezei egér testhossza 9 cm, farkának hossza 7 cm. Határozd meg az egér testhosszát a farkával együtt!

13. LÉPÉS

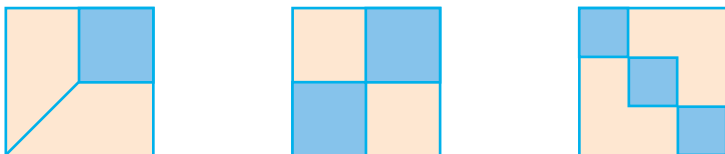
Végezd el szóban!

1 Nevezd meg a legrágább és a legolcsóbb árut! Határozd meg ezek árainak különbségét és összegét!

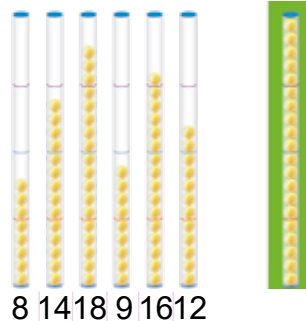


2 Timinek ennyi  pénze van. Mit tud ezért vásárolni? Mennyi lesz a visszajáró?

3 Mindegyik rajzon hány négyzet van kékre festve? Hány négyzet látható mindegyik rajzon? Összesen hány négyzet van az összes ábrán?



4 Az új teniszlabda-tartócsőben 20 labda fér el. Mindegyik játékosnak van egy ilyen csőve, és a mérkőzés során belőle használja a labdákat. Mindegyik labdacső esetében készíts kifejezést összeadásra vagy kivonásra, és számítsd ki az értékeiket!



5 GYF A pálcikákból alkoss négyzetet és egy olyan töröttvonalat, amelynek az élszáma 2-vel több, mint a négyzet oldalainak száma!

6 Ábrándoskának 15 oklevele van, amelyeket tanulmányi versenyeken szerzett, míg Igyekvőnek összesen 8. Mennyivel van kevesebb oklevele Igyekvőnek, mint Ábrándoskának?

14. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Nézd meg a táblázatot! Magyarázd meg, hogy a segítségével, hogyan lehet meghatározni az összeget és a különbséget!

- 3 + 3 = 6
- 3 + 8 = 11
- 8 + 3 = 11
- 8 + 8 = 16

- 11 - 6 = 5
- 11 - 5 = 6
- 15 - 9 = 6
- 15 - 6 = 9




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

2 Végezd el a műveleteket! Ellenőrizd az eredményeket!

- 5 + 7 14 - 5 7 + 9 16 - 9 4 + 8
- 10 + 6 20 - 10 6 + 8 17 - 8 3 + 9

3 Növeld meg és csökkentsd a második tízest 3-mal, 5-tel! Növeld meg az első tízest 4-gyel, 6-tal, 8-cal!

4 Állíts össze feladatot az ábra alapján, és oldd meg!

 6 db	}	?	 — 9 kg	}	15 kg
 8 db			 — ?		

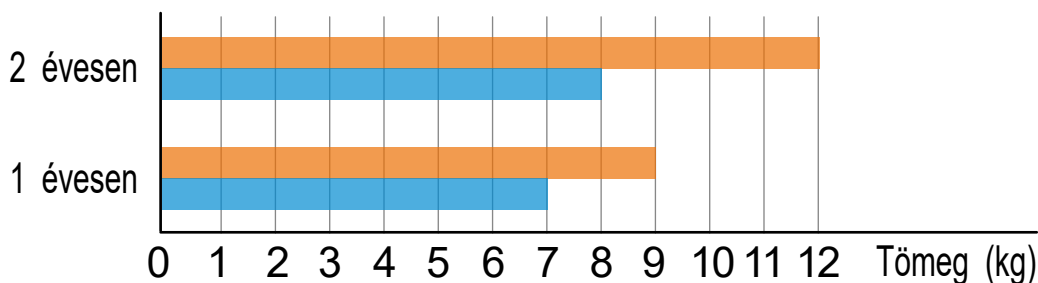
15. LÉPÉS

Végezd el szóban!

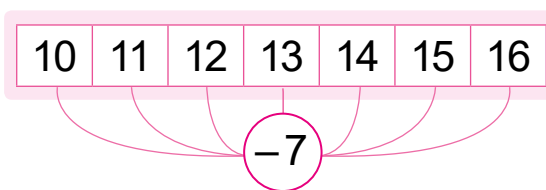
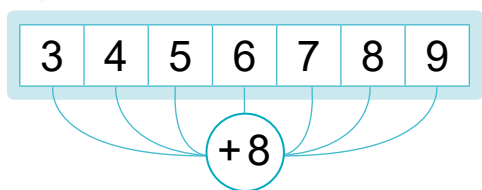
1 Melyik egyenlőség igaz?

$9 + 3 = 7 + 6$	$4 + 8 = 7 + 3$
$20 - 10 = 14 - 4$	$4 + 8 = 6 + 6$
$11 + 3 = 7 + 7$	$33 - 20 = 8 + 5$

2 A diagramon az Ilona ■ és Katinka ■ ikerpár testtömege látható 1 és 2 éves korban. Határozd meg az ikrek testtömegének összegét 1 éves korban és 2 évesen. Mi határozható még meg a diagramok alapján?

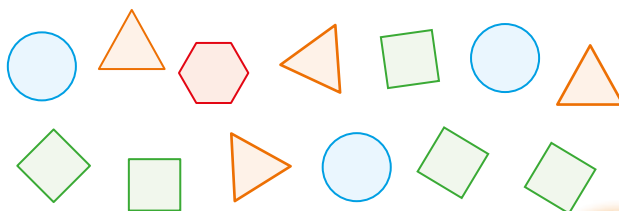


3 Végezd el az összeadást és a kivonást!



4 Nevezd meg mindegyik alakzatot! Állíts össze táblázatot, írd bele mindegyik alakzat számát! Magyarázd meg a kifejezések értelmét, számítsd ki az értékeiket!

$4 + 3$	$1 + 3$
$5 + 1$	$5 + 4$
$10 + 3$	$5 - 3$



MÁR ELSAJÁTÍTOTTAM
ÉS TUDOM

1 Összesen hány liter vizet tárolhatunk az ábrázolt edényekben?



8 l



1 l



3 l



2 Végezd el a műveleteket! Ellenőrizd az eredményeket!

$$\begin{array}{cccccc} 5 + 9 & 11 - 5 & 19 - 7 & 15 + 7 & 15 - 6 \\ 13 - 9 & 12 - 7 & 9 + 7 & 5 + 7 & 14 - 9 \end{array}$$



3 Oldd meg, és hasonlítsd össze a feladatokat!

- A tekercsben 15 m szalag volt. A koszorúra levágtak 7 m-t. Hány méter szalag maradt?
- A koszorúra levágtak 7 m szalagot és még 8 m maradt a tekercsben. Hány méter szalag volt eredetileg a tekercsben?



GONDOLKOZZ,
OLDD MEG,
FEJLŐDJ!

1 Az ábrák alapján állíts össze kifejezést, és számítsd ki az értékeit!



2 Hány különböző ruhadarabot tud kiválasztani a kirándulásra Igyekvő, és hányat Ábrándoska?



UTAZÁS KIFEJEZÉSEK. EGYENLŐSÉGEK. EGYENLŐTLENSÉGEK VÁROSÁBA

Végezd el szóban!

1. LÉPÉS

1 Mit értünk a kifejezéseken?
Állíts össze ezekre feladatokat!

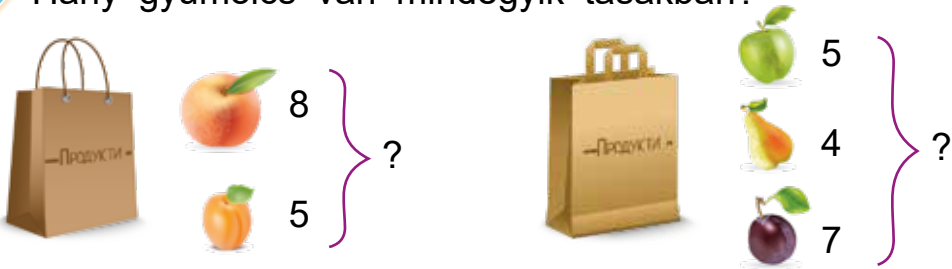
$$5 + 3 \quad | \quad 5 - 3$$



2 Olvasd el a kifejezéseket! Magyarázd meg, hogyan határozták meg az értékeiket!

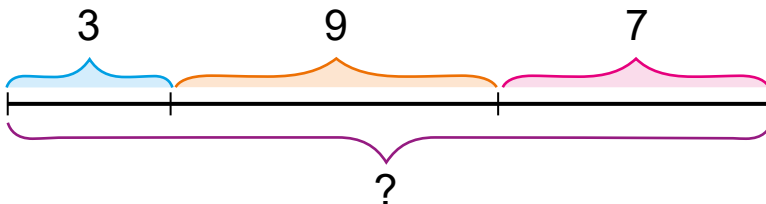
A számkifejezés neve	Számkifejezés	A számkifejezés értéke
20 és 30 összege	$20 + 30$	50
17 és 7 különbsége	$17 - 7$	10

3 Hány gyümölcs van mindegyik tasakban?



4 Állíts össze kifejezéseket mindegyik rajzhoz, és határozd meg az értékeiket!

5 A rajz alapján állíts össze feladatot! Írj fel hozzá néhány kifejezést, és határozd meg az értékeiket!



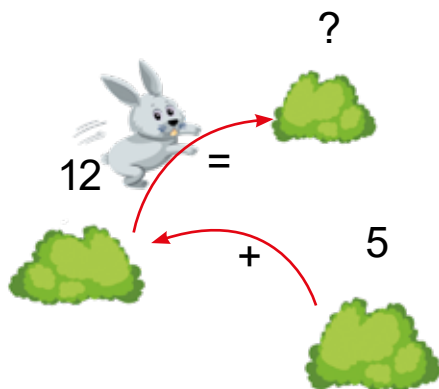
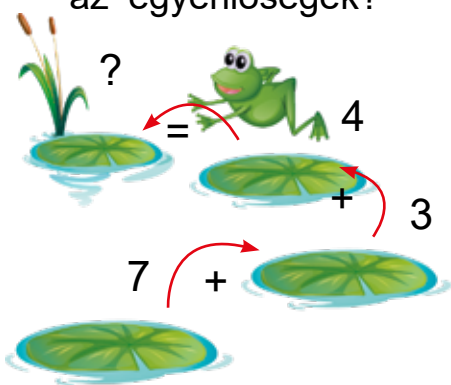
2. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Olvasd el a számokat növekvő sorrendben!

17 49 35 21 11 63 54

2 Állíts össze egyenlőségeket a béka és a nyuszi útvonalai alapján! Hány műveletet tartalmaznak ezek az egyenlőségek?



Ha egy kifejezésben zárójel is van, akkor először a zárójelben lévő műveletet kell elvégezni!



Az összeadási és a kivonási műveletet abban a sorrendben kell elvégezni, ahogyan le van írva!



3 Hasonlítsd össze a műveletek sorrendjét!

1 2
14 - 7 - 3

2 1
14 - (7 - 3)

1) 14 - 7 = 7

1) 7 - 3 = 4

2) 7 - 3 = 4

2) 14 - 4 = 10

4 Számítsd ki a kifejezések értékeit! Vond le a következtetést!

5 + 7 + 3 és 5 + (7 + 3) 8 + 2 + 7 és 8 + (2 + 7)

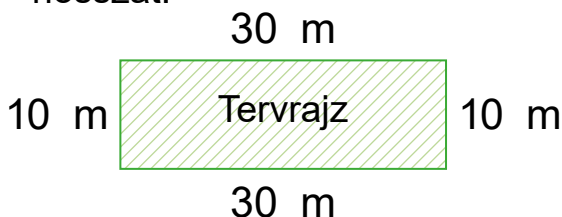
3. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Nevezd meg az ábrán látható alakzatokat!



2 A tervrajz alapján határozd meg a kerítéshez szükséges drótháló hosszát!



3 Olvasd fel az igaz egyenlőségeket!

$$5 + 9 > 6 + 8$$

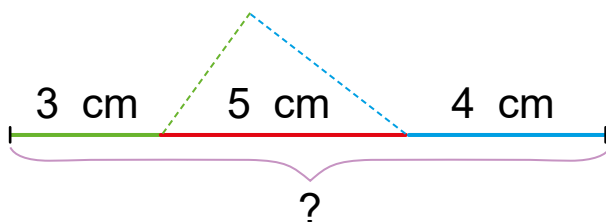
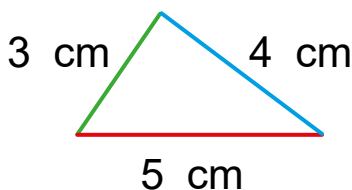
$$13 > 12$$

$$7 > 8$$

$$18 < 81$$

$$4 < 11 - 6$$

4 A színes huzalból készült háromszög szétvágták és kiegyenesítették. Így egy szakaszt kaptak. Határozd meg ennek a szakasznak a hosszát!

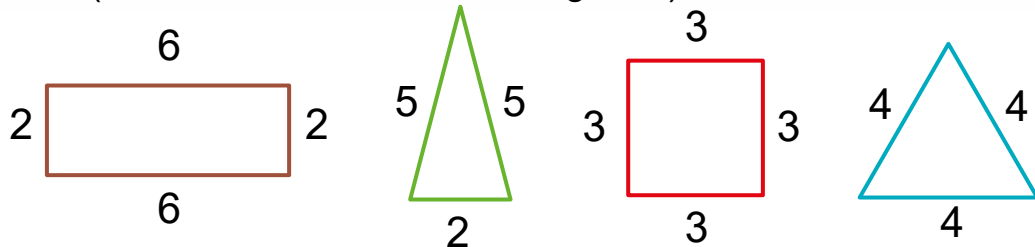


A sokszög oldalhosszainak összege a sokszög kerülete lesz.

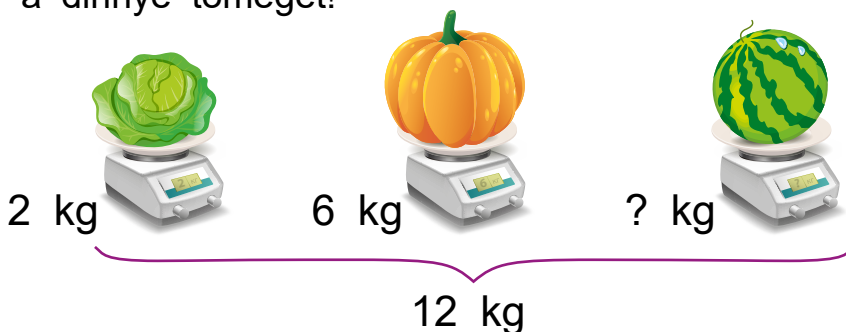
$$P = 3 \text{ cm} + 4 \text{ cm} + 5 \text{ cm} = 12 \text{ cm} \text{ — a háromszög kerülete.}$$

5 A kislíú és nővére a kerítést festik. A kislíú 10 lécet festett le, a nővére pedig 4 lécet. Hányal több lécet festett le a kislíú, mint a nővére?

6 Határozd meg mindegyik sokszög kerületét (oldalai cm-ben vannak megadva)!



7 Az ábra alapján állíts össze kifejezést! Határozd meg a dinnye tömegét!



8 GYF Rajzolj egy négyzetet, melynek a kerülete 8 cm!



Végezd el szóban!

1 Számítsd ki a legegyszerűbb módon!

$$3 + 8 + 7$$

$$5 + 6 + 5$$

$$9 + 4 + 1$$

2 Milyen tízes számközök között helyezkednek el az adott számok!



3 Hasonlítsd össze a kifejezések értékeit!

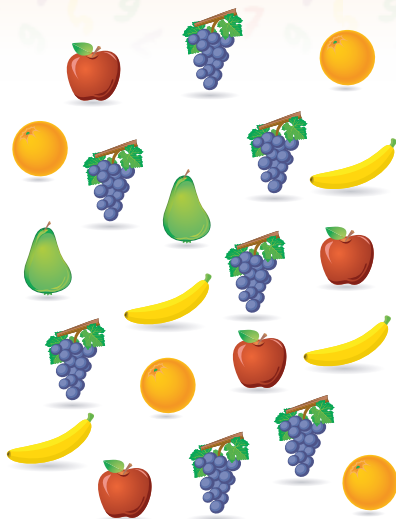
$$20 + 10 + 30 \quad \text{és} \quad 80 - 20 + 10$$

$$70 - 10 - 30 \quad \text{és} \quad 50 + 20 - 30$$



4 Melyik állítás igaz?

- Körtéből és almából több van, mint szőlőből.
- Körtéből és mandarinból kevesebb van, mint banánból és almából.
- Mandarinból és almából annyi van, mint szőlőből.
- Banánból annyival van több, mint almából, és körtéből annyival kevesebb, mint mandarinból.



5 Hasonlítsd össze a számkifejezések értékeit úgy, hogy nem hajtod végre őket!

$$12 + 40 \text{ és } 12 + 42$$

$$37 - 7 \text{ és } 27 - 17$$

$$44 - 4 \text{ és } 43 + 1$$

$$31 + 13 + 10 \text{ és } 33 + 13 + 11$$

$$50 - 20 + 5 \text{ és } 50 - (20 + 5)$$

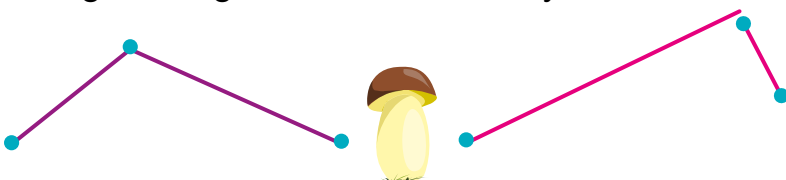


6 Végezd el a műveleteket! Ellenőrizd az eredményeket!

$$3 \text{ kg} + 12 \text{ kg} \quad 30 \text{ kg} + 10 \text{ kg} \quad 25 \text{ kg} + 1 \text{ kg}$$

$$17 \text{ kg} - 1 \text{ kg} \quad 45 \text{ kg} - 20 \text{ kg} \quad 76 \text{ kg} - 2 \text{ kg}$$

7 Mérd meg a töröttvonal minden szárának hosszát! Írj fel kifejezéseket mindegyik bogár és a gomba közötti távolságok meghatározására! Melyik út rövidebb?



8 GYF Rajzolj szakaszt, amelynek hossza egyenlő a katicabogár és a suszterbogár által a gombáig megtett utak összegével!

5. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Olvasd el a latin ábécé betűit!
Hol alkalmazzák őket?

Aa [a]

Ll [el]

Yy [ipszilon]

Dd [dé]



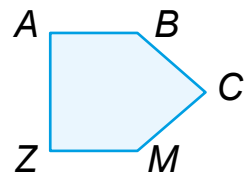
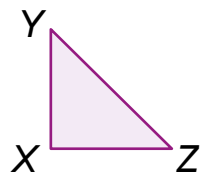
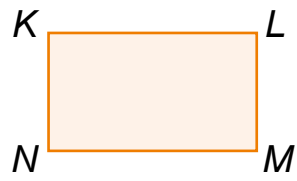
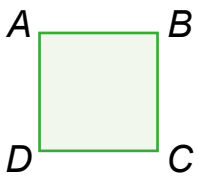
PQRS



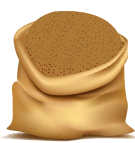


RSPQ



2 Nevezd meg mindegyik sokszöget!



3 A zsákban hajdina volt, később még többet raktak bele. Hány kilogramm hajdina lett mindegyik esetben?

Hajdina (kg)		Hozzáadtak (kg)		Lett (kg)		Magyarázat
4		1		$4 + 1$		Számkifejezések
7		2		$7 + 2$		
3		4		$3 + 4$		
x – ismeretlen		3		$x + 3$		Változót tartalmazó kifejezések
a – ismeretlen		1		$a + 1$		

A változót tartalmazó kifejezés értéke a változó értékétől függ.

4 Határozd meg az $x + 3$ kifejezés értékét, ha $x = 5$, $x = 1$, $x = 7$!

Ha $x = 5$, akkor $x + 3 = 5 + 3 = 8$.

5 Határozd meg az $a + 1$ kifejezés értékét, ha $a = 9$, $a = 3$, $a = 17$!

6 A tölgy latin neve „szép fát” jelent. Magassága 28 méter. Ismeretes, hogy a fenyő a méterrel magasabb a tölgynél, míg a hárs c méterrel alacsonyabb a tölgynél. Írj fel olyan kifejezést, amellyel meghatározható a fenyő és a hárs magassága! Számítsd ki a kifejezés értékét, ha: $a = 2$ m, $a = 5$ m, $a = 8$ m; $c = 1$ m, $c = 3$ m, $c = 9$ m!



Fenyő



Tölgy



Hárs



Végezd el szóban!

1 Melyik tárgy hasonlít a körvonalra, és melyik a körlapra?



2 Nevezd meg a műveletek sorrendjét, és határozd meg a kifejezés értékét!

$$1 + (17 + 3)$$

$$15 - 5 + 8$$

$$5 + 7 + 5$$

$$17 - (3 - 1)$$

$$15 - (5 + 8)$$

$$(9 + 7) - 6$$

3 Alkalmazd a zárójeles kifejezésekben műveletek szabályát! Alkoss szavakat!

szeg(ös)

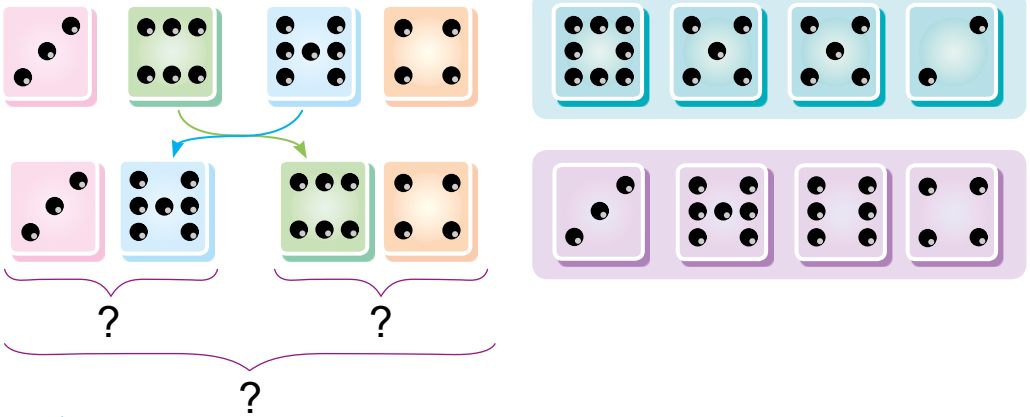
adandó(össze)

önb(kül)ség

rend(sor)

zá(jel)ró

4 Magyarázd meg, hogyan határozható meg a pontok összege!



5 Állíts össze a feladatokhoz két-két kifejezést! Oldd meg őket!

A faágon 15 sólyom ült. 3 elrepült jobbra, 2 pedig balra. Hány sólyom maradt az ágon?

A faágon 15 sólyom ült. Először elrepült 4, aztán még 1. Hány sólyom maradt az ágon?

6 Hogyan számolható meg gyorsan a számok összege mindegyik hármásban? Írd le és hajtsd végre a megfelelő műveleteket!



7 Melyik számot kell 10-zel növelni, hogy 50-et kapjunk? Melyik számot kell 50-nel csökkenteni, hogy 10-et kapjunk?

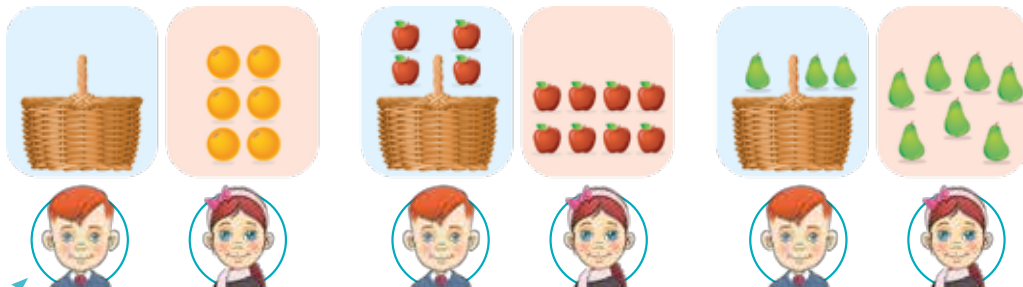
8 Hasonlítsd össze a kifejezések értékeit!

23 + 10 és 20 + 13 5 + (41 - 40) és (14 - 4) + 5
65 - 5 és 55 + 10 81 - (13 - 3) és 61 + (23 - 13)

7. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Ábrándoskának és Igyekvőnek azonos számú gyümölcse van. Hány gyümölcs van Igyekvő kosarában?



2 A rajzok alapján készíts x ismeretlennel egyenletet!

3 Határozd meg az ismeretlen összeadandót!

$$13 + x = 18 \quad 7 + x = 15 \quad x + 9 = 18 \quad x + 3 = 11$$

4 Olvasd el az egyenlőséget! Van e hibás köztük?

$$11 - 5 = 6 \quad 17 - 8 = 9 \quad 7 - 3 = 4 \quad 14 - 12 = 2$$

5 Melyik számot melyik ládába teszed?



Különbség



Kisebbitendő



Kivonandó

6 Miki almákat vitt az iskolába. 3-at a padtársának adott, 2-t meghagyott magának. Hány almát hozott Miki?

7 Határozd meg az ismeretlen kisebbítendőt!

$$\text{☐} - 4 = 3$$

$$3 + 4 = 7$$

Ahhoz, hogy meghatározzuk az ismeretlen kisebbítendőt, a különbséghez hozzá kell adni a kivonandót.

$$\text{☐} - 5 = 11 \quad \text{☐} - 7 = 2 \quad \text{☐} - 3 = 12 \quad \text{☐} - 2 = 16$$

8. LÉPÉS

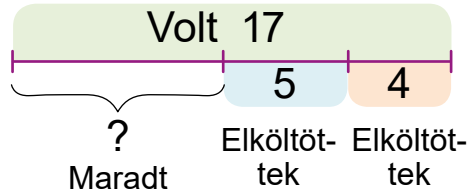
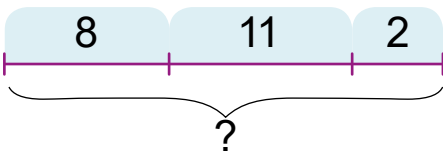
Végezd el szóban!

1 Számítsd ki a változót tartalmazó kifejezés értékeit!

a	12	8	10	9
$a + 8$				

a	12	8	10	9
$a - 8$				

2 Állíts össze, és oldd meg a feladatot az ábra alapján!

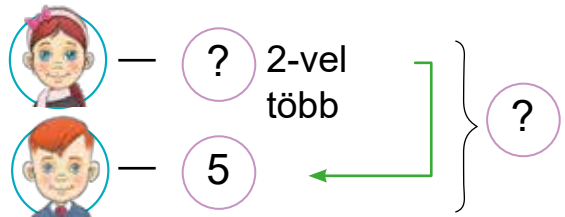


3 Hány süteményt adtak el az adott napokon?



4 Mennyivel több süteményt adtak el csütörtökön és pénteken összesen, mint kedden?

5 A rajz alapján állíts össze feladatot, és oldd meg!



6 GYF Hány szöge marad a háromszögnek, ha egyet levágunk belőle? Ellenőrizd a gyakorlatban!



9. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Mely kártyákon vannak számegyenlőségek? Igaz-e ezek mindegyike?

$$2 + 7 = 9$$

$$1 - a = 0$$

$$17 - 9 = 8$$

$$5 - 5 = 0$$

$$10 + 2 = 30$$

$$a = 3$$

$$4 = 4$$

2 Válassz olyan a értéket, hogy a kártyákon az 1. feladatban a változót tartalmazó kifejezések is igazak legyenek!

3 Diana 9 kárászt fogott. A kisebbeket Cirmos cicának adta, 5-öt pedig hazavitt. Hány halat adott a macskának?



4 Határozd meg az ismeretlen kivonandót!

$$14 - \square = 10$$

$$14 - 10 = 4$$

Ahhoz, hogy meghatározzuk az ismeretlen kivonandót, a kisebbítendőből ki kell vonni a különbséget.

$$15 - \square = 1$$

$$10 - \square = 7$$

$$12 - \square = 5$$

$$19 - \square = 16$$

Mi az egyenlet?

Ismeretlent (változót) tartalmazó egyenlőség.

Egyenlet

$$7 - x = 2$$

Ismeretlen kivonandó

$$x + 3 = 9$$

Ismeretlen összeadandó

5 Határozd meg az ismeretlen tagot! Végezd el az ellenőrzést!

$$x + 3 = 11$$

$$17 - x = 10$$

$$x - 5 = 4$$

10. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Olvasd el a kifejezéseket! Nevezd meg a tagjait!

$17 + 3$ $15 - 5$ $7 + 5$ $18 + 2$ $4 - 1$

2 Nevezd meg a műveletek sorrendjét a kifejezésben!
 $15 - (5 + 8) + 4$.

3 A rajz alapján állíts össze történetet! Alkalmazz egyenlőségeket és egyenlőtlenségeket is!



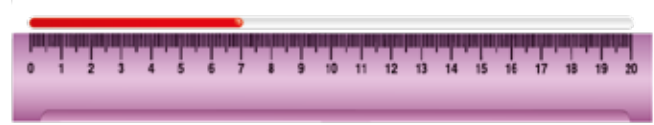
4 Határozd meg a kivonási művelet ismeretlen tagjait!

Kisebbítendő	15			9		18	12	20
Kivonandó	3	6	11		5	14		
Különbség		4	8	9	2		7	10

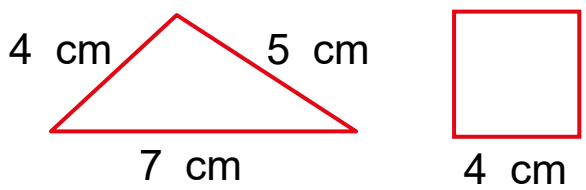
5 A nagy üvegből az összes vizet szétöntötték a kis üvegekbe és a kancsóba. Mennyi víz fér a nagy üvegbe?



6 Milyen hosszú a vezeték szürke része? Hasonlítsd össze a szürke és a piros részek hosszát!



7 Határozd meg, és hasonlítsd össze a sokszögek kerületeit!



8 A gyerekek 15 bokor kányafát ültettek, és 7 bokorral több málnát. Hány bokor málnát ültettek a gyerekek? És összesen hány bokrot?

MÁR ELSAJÁTÍTOTTAM
ÉS TUDOM

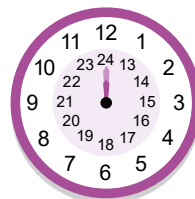
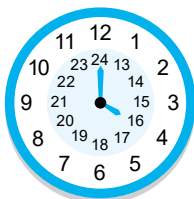
1 A háromszög első oldala 3 cm, a második 4 cm, a harmadik pedig 2 cm-rel nagyobb, mint az első. Határozd meg a háromszög területét!

2 Hasonlítsd össze a kifejezések értékeit!

$$15 - 5 + 8 \text{ és } 15 - (5 + 8) \quad 8 + 2 + 4 \text{ és } 8 + (7 - 1)$$

3 Határozd meg az $a + 5$ kifejezés értékét, ha $a = 8, 9, 11, 13!$

4 Mennyi időt mutat mindegyik óra?



GONDOLKOZZ,
OLDD MEG,
FEJLŐDJ!

1 Rakd ki a műveleti jeleket és a zárójeleket úgy, hogy igaz egyenlőségeket kapjunk!

$$8 \text{ ? } 3 \text{ ? } 5 = 16$$

$$18 \text{ ? } 8 \text{ ? } 5 = 15$$

$$18 \text{ ? } 5 \text{ ? } 3 = 10$$

2 A gyümölcsösben egy sorba 5 almafát ültettek, közéjük pedig egy-egy málnabokrot. Hány málnabokrot ültettek összesen?



3 Ábrándoska a szüleivel a vonat elejétől számított negyedik kocsiba szállt fel, Igyekvő pedig idősebb testvérével hátulról a negyedikbe. Egy kocsiban utaznak-e, ha a vonatnak 8 vagonja van?



UTAZÁS ÖSSZEADÁS ÉS KIVONÁS A 100-AS SZÁMKÖRBEŇ NEVŐ VÁROSBA

Végezd el szóban!

1. LÉPÉS

1 Olvasd el először az egyenlőségeket, aztán az egyenlőtlenségeket!

$$32 > 23 \quad 22 + 3 = 25 \quad 2 + x = 5 \quad 4 < a$$

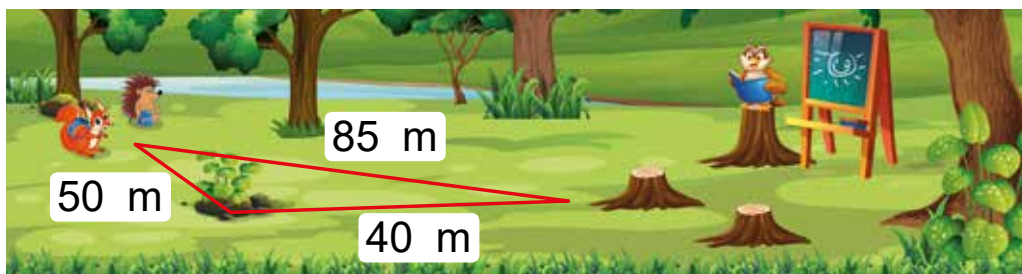
2 A minta alapján állíts össze összeget és számíts ki!

$$20 + 30 = 50$$



3 Csökkentsd és növeld a 45-öt 20-szal, 10-zel, 5-tel, 1-gyel!

4 Ki tesz meg nagyobb távolságot az erdei iskoláig?



5 Határozd meg az ismeretlen kisebbítendőt!

$$\square\square - 5 = 7 \quad \square\square - 50 = 20 \quad \square\square - 2 = 40$$

6 Hajtsd végre a műveleteket!

$$\begin{array}{lll} 12 + (10 + 20) & 40 - (30 + 10) & 3 + (87 - 5) \\ 44 + (24 - 20) & 27 - (22 - 2) & 56 - (2 + 3) \end{array}$$

2. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Nevezd meg a mértani testeket!



10	
1	9
2	8
3	7
4	6
5	5

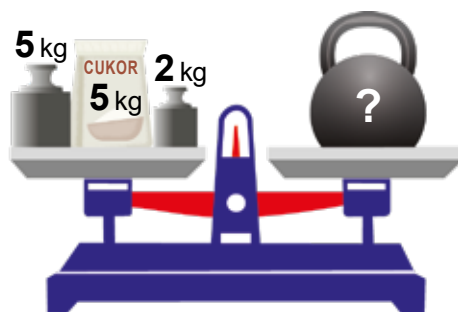
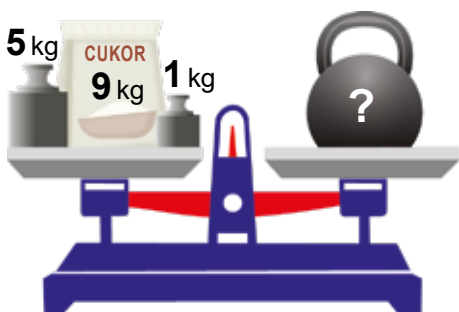
2 Magyarázd meg, hogyan végezték el a műveleteket!

$$7 + (3 + 2) = (7 + 3) + 2 = 10 + 2 = 12$$

$$9 + (1 + 4) = (9 + 1) + 4 = 10 + 4 = 14$$

Ahhoz, hogy hozzáadjuk a számhoz két másik szám összegét, az adott számhoz hozzá kell adni az egyik számot, majd a kapott összeghez a másik számot.

3 Milyen súly van a mérleg jobb oldali serpenyőjén?



4 A kosárban 35 dió van. Lidi hozott még 7 diót, Sanyi pedig 3-at. Hány dió lett így a kosárban? Oldd meg a feladatot kétféleképpen!

5 Végezd el a műveleteket a példa szerint!

$$27 + 5 = 27 + (3 + 2) = (27 + 3) + 2 = 30 + 2 = 32$$

$$45 + 8 \quad 36 + 9 \quad 24 + 8 \quad 66 + 7 \quad 58 + 5$$

3. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Olvasd el az igaz egyenlőtlenségeket!

$$3 + 2 > 3 - 2 \qquad 13 - 3 > 13 - 10$$

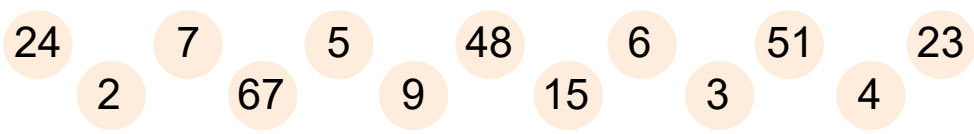
$$12 < 15 - 2 \qquad 33 - 3 < 53 - 10$$

2 Növeld, és csökkentsd a számokat 1-gyel!

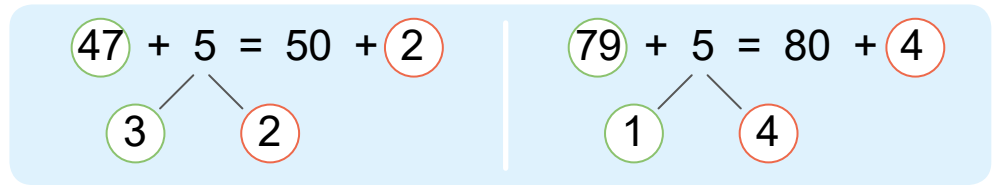
3 Növeld, és csökkentsd a számokat 10-zel!



4 Mely számok összege lesz kerek szám!



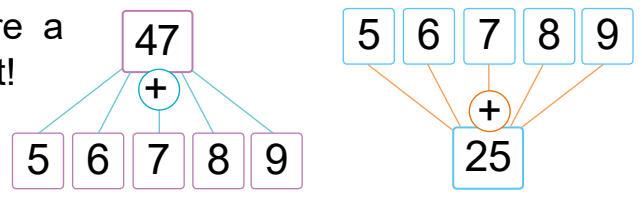
5 Magyarázd meg, hogyan hajtották végre az összeadásokat!



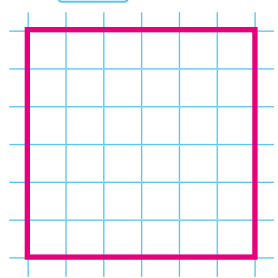
6 Számítsd ki!

$$56 + 7 \qquad 38 + 7 \qquad 29 + 7 \qquad 75 + 7$$

7 Hajtsd végre a műveleteket!



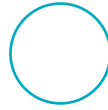
8 **GYF** Másold át a füzetedbe a négyzetet! Egészítsd ki úgy egy téglalappal, hogy ezeknek az alakzatoknak legyen egy közös oldaluk! Határozd meg a téglalap kerületét!



4. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Nevezd meg a mértani alakzatokat!



2 Határozd meg a $36 + a$ és az $a + 15$ kifejezések értékeit, ha $a = 4, 7, 0, 2, 6, 8, 10!$

3 Ezekkel a közlekedési eszközökkel hogyan lehet átszállítani a gyerekeket?



$$12 = 10 + 2$$



?



?

4 Magyarázd meg, hogyan végezték el az összeadást!

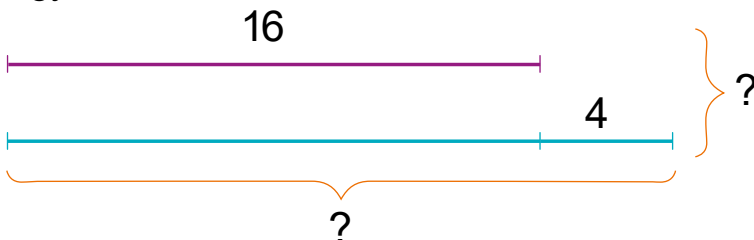
$$48 + 32 = 40 + 30 + \underline{8} + 2 = 70 + 10 = 80$$

5 Végezd el a példa alapján!

$$64 + 26 = 60 + 20 + 4 + 6 = 80 + 10 = 90$$

$$36 + 24 \quad 28 + 42 \quad 29 + 51 \quad 65 + 25 \quad 47 + 23$$

6 Ilikének van 16 nyuszija, Lacinak pedig 4-gyel több. Hány nyuszija van Lacinak? Hány nyuszt tart Ilike és Laci együtt?



7 Folytasd a számsort! Írd fel a megfelelő egyenlőségeket!

70	60	50				
----	----	----	--	--	--	--

7	10	13				
---	----	----	--	--	--	--

8 GYF Rajzolj olyan téglalapot, amely két négyzetre vágható szét!



Végezd el szóban!

1 Határozd meg a bevásárlás árát! Elegendő lesz erre a pénz?



21 hrn



11 hrn



26 hrn

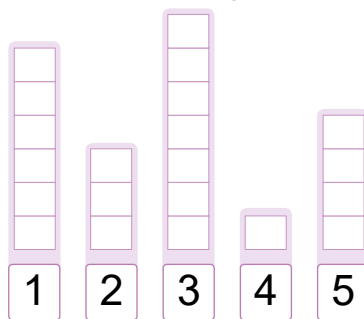
2 Végezd el a műveleteket a számegyenesen!



18 + 4 17 + 7 15 + 9 21 + 2 16 + 6 18 + 5

25 - 2 24 - 6 22 - 3 25 - 9 19 - 4 23 - 7

3 Számold meg az azonos színű lepkéket! Állapítsd meg, melyik oszlop milyen színnek felel meg!



4 A rajz alapján írd fel a műveleteket, és hajtsd végre őket!

−	10	18	13	26	12	11
	3	4	5	6	7	8
+	8	9	5	6	9	7

5 Az oroszlán farkának hossza 90 cm, a tigrisé 60 cm, a jaguáré pedig 50 cm. Állapítsd meg, hol melyik vadállat van! Hány centiméterrel hosszabb az oroszlán farka, mint a tigrisé? Hány centiméterrel hosszabb az oroszlán farka, mint a jaguáré?



6 GYF Ábrázold szakaszokkal mindegyik vadállat farkának hosszát (1 négyzetrács – 10 cm)! Készíts egy történetet az egyikről!



Végezd el szóban!

1 Melyik edény tartalma a legnagyobb? Mennyi víz fér el összesen ezekben az edényekben?



30 l



3 l



1 l



2 l



25 l



10 l

- 2 Számítsd ki a példa szerint, vedd figyelembe a műveletek sorrendjét!

$$(31 + 7) - 5 = 38 - 5 = 33$$

$$(26 + 3) - 7 \quad (43 + 3) - 4 \quad (66 + 13) - 9$$

- 3 Magyarázd meg a számítási módszereket!

Ha egy összegből ki akarunk vonni egy számot, elegendő az egyik összeadandóból kivonni azt, és a kapott eredményhez hozzáadni a másik összeadandót.

$$(14 + 5) - 3 = \begin{matrix} \nearrow (14 - 3) + 5 \\ \searrow (5 - 3) + 14 \end{matrix}$$

- 4 Magyarázd meg az elvégzett műveletek különböző módjait!



$$(7 + 5) - 8 = 4 \quad (7 + 5) - 6 = 6 \quad (7 + 5) - 3 = 9$$

- 5 Az üzletben két tekercs szalag van. Az egyikben 18 m, a másikban pedig 19 m volt. A varrónő 5 m szalagot vásárolt. Hány méter szalag maradt az üzletben? És hány méter szalag volt összesen?



- 6 Végezd el a műveleteket!

$$(56 + 3) - 5 \quad (27 + 3) - 10 \quad (6 + 13) - 9$$

7. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Hány órát voltak úton a bivalyok?



2 Végezd el a műveleteket! Nevezd meg a műveletek alkotórészeit!

9 – 7 10 – 2 14 – 4 10 – 7 5 – 5 26 – 3

3 Magyarázd meg a kivonás mindegyik módját!



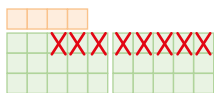
$$47 - 5 = 40 + 7 - 5 = 40 + 2 = 42$$

40 7



$$34 - 8 = 34 - 4 - 4 = 30 - 4 = 26$$

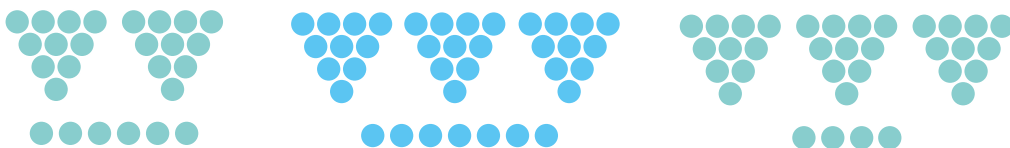
4 4



$$34 - 8 = 24 + 10 - 8 = 24 + 2 = 26$$

24 10

4 Minden csoportban csökkentsd 2-vel, 10-zel és 7-tel a körök számát! Állítsd össze, és írd fel a megfelelő egyenlőségeket!



5 Határozd meg az $53 - c$ kifejezés értékét, ha $c = 1$, $c = 3$, $c = 5$, $c = 7$, $c = 9$!

8. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Alkoss kifejezéseket, és számítsd ki az értékeiket!

6	4
4	4
5	4

- 9

3	5
4	5
5	5

- 7

6	1
7	2
8	3

- 4

2 Állíts össze feladatot az ábra alapján, és oldd meg!



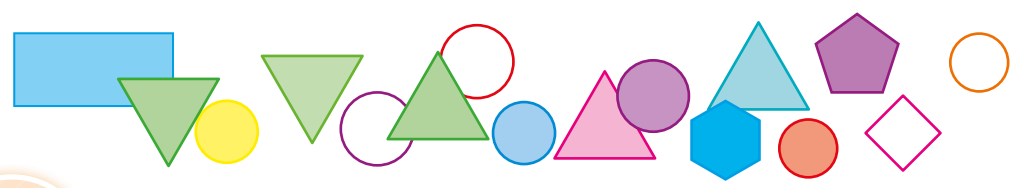
3 A kosárban 3 féle körte van: 14 zöld, 8 piros, sárgából annyi, mint zöldből és pirosból összesen. Hány sárga körte van a kosárban? Összesen hány körte van a kosárban?

4 Határozd meg a különbséget! Ellenőrizd az eredményt!

33 - 7 40 - 2 41 - 4 73 - 5 25 - 6 56 - 8

5 Határozd meg a $60 - a$ kifejezés értékét, ha $a = 2$, $a = 4$, $a = 6$, $a = 8$, $a = 10$!

6 GYF Egy sorba annyi négyzetet rajzolj, ahány háromszög és kör van az ábrán!



9. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 → Végezd el a műveleteket!

$40 - 20$

$70 - 40$

$30 + 50$

$60 - 30$

$50 - 10$

2 → Magyarázd el, hogyan végezték el a kivonást!
Az osztálytársad számára állíts össze hasonló feladatot!

$$64 - 23 = (60 - 20) + (4 - 3) = 40 + 1 = 41$$

60 20

3 → Határozd meg az ismeretlen tagot!
Végezz ellenőrzést!

$a + 33 = 65$

$78 - c = 21$

$42 + b = 96$

4 → Az Azovi-tenger Ukrajna és a világ legkisebb tengere. Legnagyobb mélysége 13 m. A Szvityaz a legmélyebb tó Ukrajnában. A legnagyobb mélysége 58 m. Melyik víz mélyebb? Hány méterrel?



Azovi-tenger



Szvityaz-tó

5 → Határozd meg a különbséget a példa alapján!

$$54 - 26 = (40 - 20) + (14 - 6) = 20 + 8 = 28$$

40 + 14 20 + 6

$33 - 27$

$45 - 28$

$54 - 48$

$73 - 55$

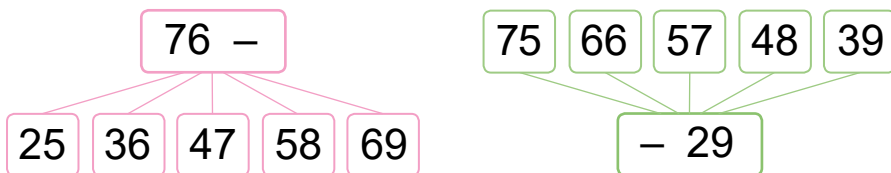
$25 - 16$

6 → GYF Rajzolj olyan töröttvonalat, amelynek egyik szárhossza egyenlő a másik két szár hosszainak összegével!

MÁR ELSAJÁTÍTOTTAM
ÉS TUDOM

Végezd el szóban!

1 Határozd meg a különbséget!



2 Kinek melyik köröcskébe kell beletennie a saját jelét, hogy igaz egyenlőtlenségeket kapjunk?



$$\begin{array}{l} 23 + 32 \text{ ? } 93 - 42 \\ 73 - 35 \text{ ? } 89 - 50 \\ 45 - 29 \text{ ? } 53 - 30 \\ 68 - 24 \text{ ? } 19 + 22 \end{array}$$

GONDOLKOZZ,
OLDD MEG,
FEJLŐDJ!

1 Ukrajnában olyan zöld gyík él, amely szerepel a Vörös Könyvben. A farka 18 cm hosszú. Hány centiméterrel rövidebb a gyík törzse a farkánál, ha a gyík hossza 27 cm?

2 Hasonlítsd össze az almák tömegét!



UTAZÁS MÉRTANI ALAKZATOK ÉS MENNYISÉGEK VÁROSÁBA

Végezd el szóban!

1. LÉPÉS

1 Nevezd meg az alakzatokat! Hány van mindegyikből? És összesen?



2 Az ábra alapján állíts össze számkifejezést!

3 Hányal kevesebb piros alakzat van, mint zöld?

4 Milyen térbeli testeket ismersz? Ezek közül melyek vannak az osztályban?

5 Milyen mértani alakzatok vannak a játékokon?



Úszó-
gumi



6 Végezd el a műveleteket!
Ellenőrizd az eredményeket!

$23 + 37$

$93 - 43$

$75 - 35$

$89 + 11$

$45 - 25$

$54 + 36$

$68 + 22$

$44 - 22$

7 Hány búzaszem van a két kalászban?

24



33

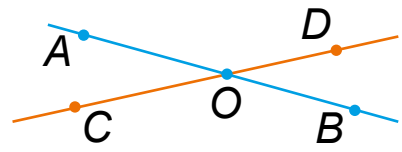
8 Összesen hány búzaszem lehet három ilyen kalászban? Vizsgáld meg különböző eseteket!

9 GYF Pontokból és szakaszokból szerkessz dísz tárgyat!

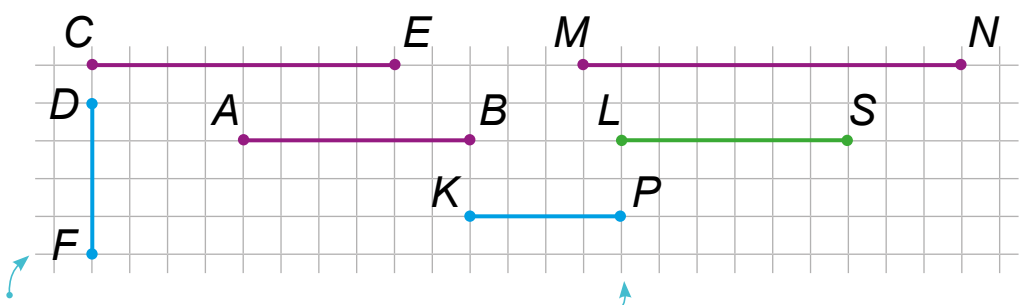
2. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Nevezd meg az alakzatokat! Hány van mindegyikből?



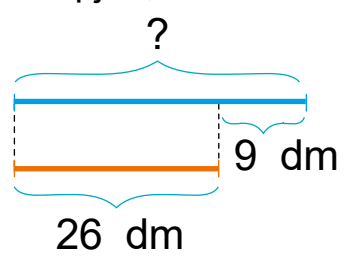
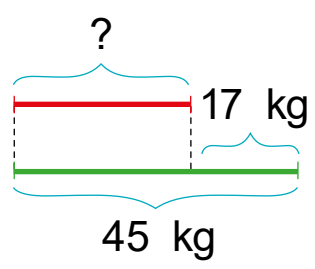
2 Nevezd meg a szakaszokat, és add meg a hosszukat!



3 Határozd meg az AB és CE, FD és MN, KP és LS szakaszok hosszát!

4 Hány centiméterrel hosszabb az MN szakasz, mint a KP?

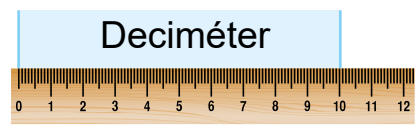
5 Állíts össze feladatot a rajz alapján, és oldd meg!



6 Magyarázd meg az egyenlőséget!

$$1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$$

$$1 \text{ m} = 10 \text{ dm}$$



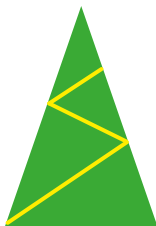
7 GYF Szerkessz két töröttvonalat: zöldet – amelynek négy ága van és ezek mindegyike 3 cm; kéket – amelynek három ága van és ezek mindegyike 4 cm. Hasonlítsd össze a megszerkesztett töröttvonalak hosszát!

3. LÉPÉS

Végezd el szóban!

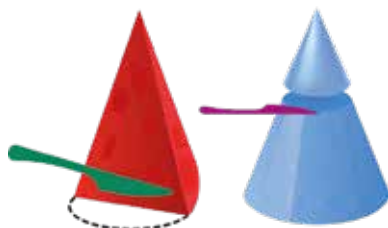
1 Milyen alakzatra hasonlítanak az ábrázolt tárgyak?

2 Hány háromszög van a rajzon?



3 A Mikulás zsákjában ajándékok vannak. Miután 35 ajándékot szétosztott, a zsákjában még 15 maradt. Hány ajándék volt összesen a zsákban?

4 GYF Készíts gyurmából kúpot és vágd ketté késsel úgy, ahogy a rajzon látható! Milyen alakzat keletkezett a metszeten?



5 Hasonlítsd össze a kifejezések értékét!

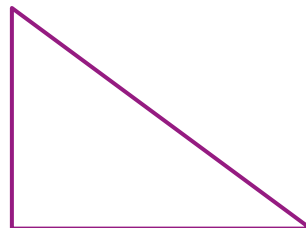
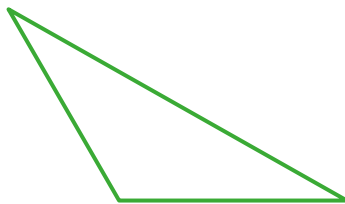
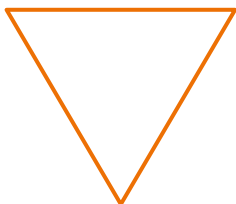
$13 + 34 \text{ és } 95 - 43$

$72 - 35 \text{ és } 29 + 15$

$65 - 21 \text{ és } 25 + 36$

$48 + 24 \text{ és } 84 - 22$

6 Mérd meg a háromszögek minden oldalát! Határozd meg, melyik háromszögnek legnagyobb a területe!

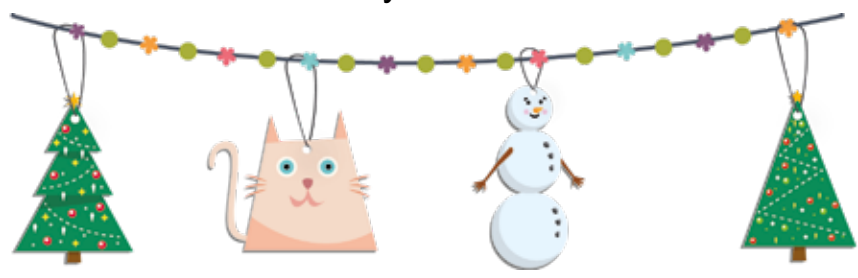


7 Három szám összege 75. Az első 25, a második – 30. Melyik lesz a harmadik szám? Hasonlítsd össze a második és a harmadik számot!

4. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Milyen alakzatokból állnak a karácsonyfadíszek?

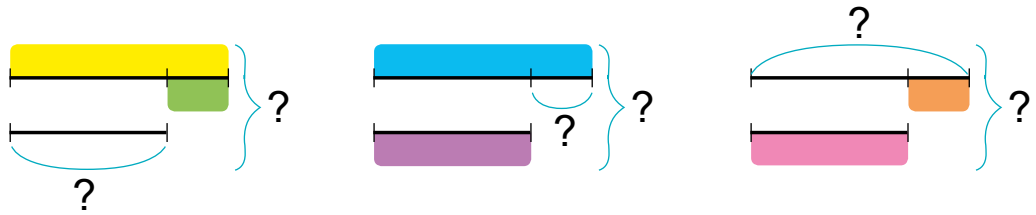


2 Keresd meg a hibás egyenlőtlenséget! Javítsd ki!

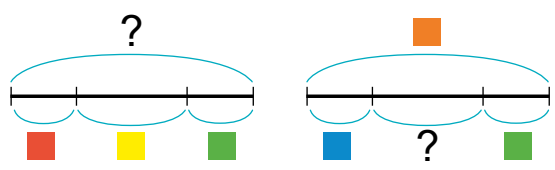
$29 + 33 > 37 + 26$	$44 + 38 > 37 + 43$
$54 + 28 < 57 + 26$	$50 - 30 > 18 + 9$
$11 + 3 < 28 - 11$	$73 - 20 < 48 + 6$

3 Melyik rajz felel meg a feladatnak?

- 1) A karácsonyfára 27 dísz tettek, a fenyőre 13-mal többet. Összesen hány dísz tettek a fákra?
- 2) A beteg gyerekeknek, akiknek a látása és a hallása is sérült, a 10. osztályos diákok az ünnepre 50 ajándéktárgyat készítettek, az 5-es tanulók pedig 20-szal kevesebbet. Összesen hány játékot készítettek a gyerekeknek a tanulók?



4 Az ábra alapján állíts össze feladatot, és oldd meg!



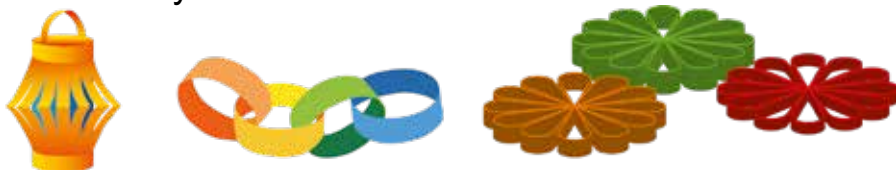
5. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Milyen alakzatokat látsz a képen?
Magyarázd meg, hogyan kell
szaloncukrot készíteni?



2 Milyen mértani alakzatokból készültek ezek a
karácsonyfadíszek?



3 Számítsd ki a kifejezések értékeit!

$50 - (a + c)$ és $50 - a - c$, ha $a = 20$, $c = 5$!

4 Az oroszlánnak és minden macskafélének 30 foga van. A kutyának, farkasnak és rókának 42 foga van. A nyúl fogainak száma 28.

- Mennyivel van több foga a rókának, mint a nyúlnak?
- Mennyivel van kevesebb foga az oroszlánnak, mint a kutyának?
- Hasonlítsd össze a farkas és a nyúl fogainak számát!

5 Mérd meg a téglalapok oldalainak hosszát! Határozd meg a kerületüket! Melyik téglalap lesz a legkisebb kerületű?



6 Végezd el a műveleteket!

54

+

26

-

48

72

-

57

+

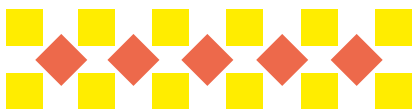
18

6. LÉPÉS

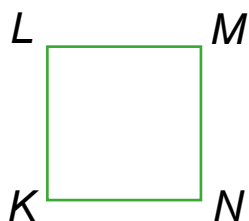
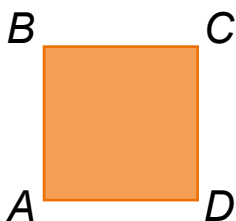
Végezd el szóban!



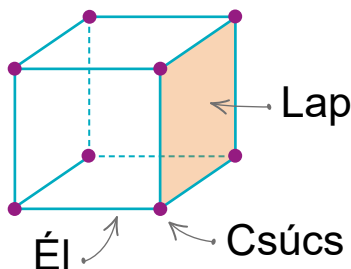
1 Jellemezd az ábrán látható díszítő mintákat!



2 Nevezd meg mindegyik négyzet csúcsait és oldalait!



3 Milyen alakzatokból áll a kocka? Hány betűre van szükség, hogy ezeket megnevezzük?



4 Hány éle van a kockának? És hány lapja?

5 Számítsd ki!

$60 + 3$	$90 - 15$	$90 - 30$	$60 + 28$
$35 + 2$	$55 - 23$	$88 - 66$	$22 + 49$

6 Ábrándoskának 120 követője van a csatornán, Igyekvőnek pedig 11-gyel kevesebb. Kinek van több követője? Hány követője van Igyekvőnek?

7 GYF Készíts kockát gyurmából és az ábra szerint késsel vágd ketté! Milyen alakzat keletkezett a metszeten? Szeld át úgy a kockát, hogy a metszet egy háromszög legyen!



7. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Milyen alakzatra hasonlítanak az ábrázolt tárgyak?

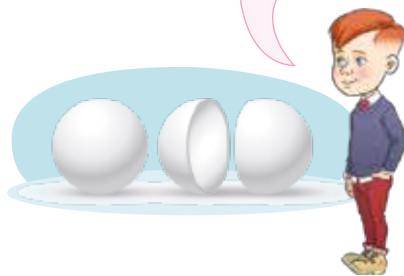


2 Az üvegedényben 20 számozott golyó van, a legkisebb számú köztük a 11-es. Mindegyiket egyesével egy olyan kockára teszik, melyen a 25-ös szám van. Esetenként mennyi lesz a keletkezett alakzaton lévő számok összege?



3 Az ábrázolt tárgyakat félbevágták. Milyen alakzat keletkezett a metszeten?

Ez nem golyó, hanem gömbfelület.



4 Töltsd ki a kihagyásokat!

Decemberben ... nap van. Ma december ... van.
Újévig maradt még ... nap. A vakációig pedig

5 **GYF** Végezd el otthon a szüleiddel! 1 A burgonyát vágjátok ketté úgy, hogy a metszet kör legyen!
2 Vágd fel a narancsot körszeletekre! Edd meg egyiknek a közepét! Milyen alakzatra hasonlít a narancs megmaradt héja?

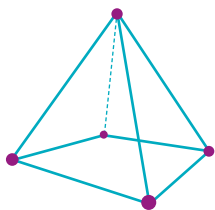
8. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Az ábrán hány kocka és hány gúla van? Nevezd meg mindegyik színét!



2 A hordó űrtartalma 50 l. Két zöld és egy kék vödör vizet öntöttek bele. Összesen hány liter vizet öntöttek a hordóba? Mennyi víz önthető még a hordóba?



3 Milyen alakzatokból áll a képen látható gúla? Hány betűre van szükség a megnevezésükhöz?

4 Karácsony előtt a virágüzletben 53 hordós közönséges élőfenyőfát adtak el. Ez 15-tel több, mint az eladott ezüstfenyők száma. Összesen hány fenyőt adtak el ezen a napon az üzletben?



5 **GYF** Készíts papírból gúla alakú ajándékdobozt!



6 Végezd el a műveleteket, és ellenőrizd az eredményeket!

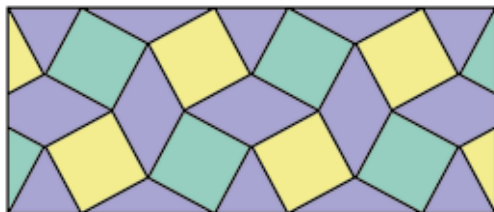
$$72 + (40 - 22) \quad 40 - (20 + 18) \quad 7 + (19 - 5)$$

$$27 + (42 - 24) \quad 40 - (28 - 26) \quad 5 + (91 - 7)$$

MÁR ELSAJÁTÍTOTTAM
ÉS TUDOM

Végezd el szóban!

1 Milyen alakzatok láthatók az ábrákon? Nevezd meg más alakzatokat is!



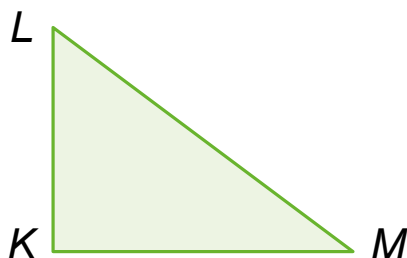
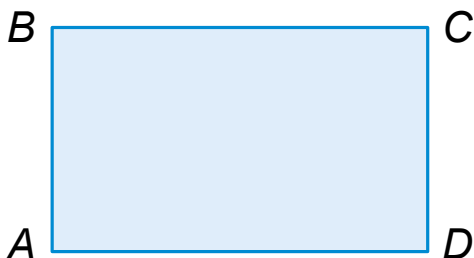
2 Számítsd ki a legegyszerűbb módon!

$$\begin{array}{lll} 44 + 17 + 26 & (57 + 35) - 17 & 94 - (34 + 19) \\ 36 + 27 + 24 & (28 + 48) + 12 & 77 - (43 + 17) \end{array}$$

3 Nevezd meg a műveletek ismeretlen tagjait! Határozd meg őket!

$$\begin{array}{lll} 40 + x = 55 & x - 4 = 36 & x - 24 = 66 \\ 40 - x = 0 & x + 15 = 55 & x + 20 = 47 \end{array}$$

4 Mérd meg az alakzatok oldalait! Számítsd ki a területüket!



5 Rajzolj négyzetet, amelynek területe 16 cm!

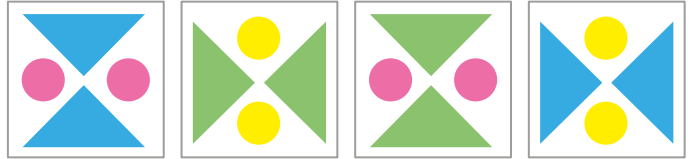
6 A tavon 8 fehér hattyú úszik, fekete pedig 3-mal kevesebb. Összesen hány hattyú úszik a tavon?

7 GYF Készíts gyurmából kockát, és vágj le belőle egy gúlát!

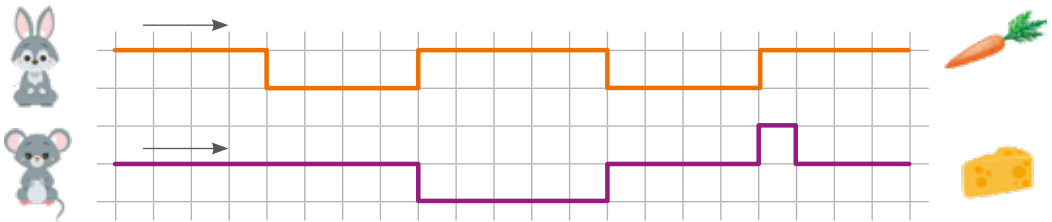
GONDOLKOZZ,
OLDD MEG,
FEJLŐDJ!

Végezd el szóban!

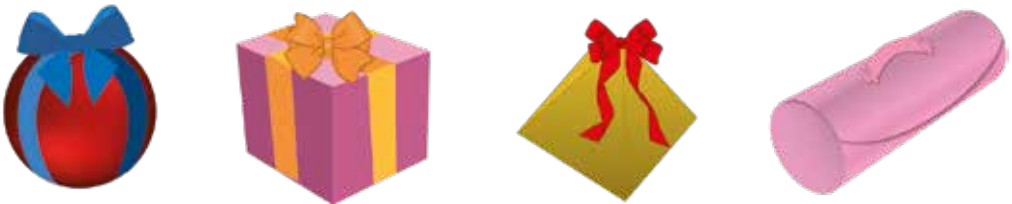
- 1 Milyen alakzatokból áll az ábrán a díszítés? Milyen elem lesz a következő?



- 2 Kinek lesz rövidebb az útja?

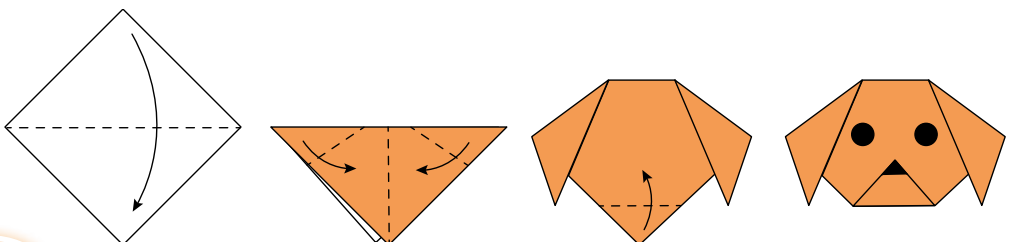


- 3 Nevezd meg az ajándéktárgyak alakját!



- 4 Egy 30 dm hosszú lécet két részre vágta. Az egyik rész hossza 10 cm. Határozd meg a másik hosszát!

- 5 GYF Készíts hajtogatással kutyust a négyzet alakú papírlapból! Milyen alakzatok vannak az utolsó rajzon?



UTAZÁS SZORZÁS ÉS OSZTÁS VÁROSÁBA

Végezd el szóban!

1. LÉPÉS

- 1 Hány gyerek megy a kirándulásra? Magyarázd meg, hogyan számolja meg párosával a gyerekeket a nevelő?



$$2 + 2 + 2 + 2 + 2$$

- 2 Hány mogyorója van a mókusnak? Segíts neki hármassával megszámolni ezeket!



$$3 + 3 + 3 + 3$$

- 3 Állíts össze a rajz alapján kifejezést, és számítsd ki az értékét!



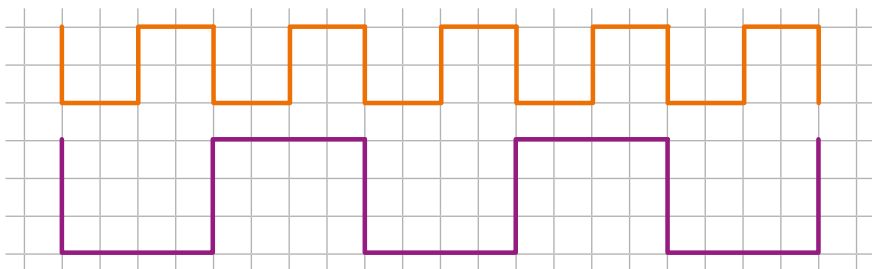
- 4 Számítsd ki a kifejezések értékeit, páronként elvégezve az összeadást!

$$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$$

$$7 + 7 + 7 + 7$$

$$25 + 25 + 25 + 25$$

- 5 ➔ Állíts össze kifejezéseket a töröttvonalak hosszának centiméterekben és négyzetrácsokban történő meghatározására!



- 6 ➔ Számítsd ki legegyszerűbb módon!

$$3 + 5 + 7$$

$$12 + 17 + 28$$

$$95 - 12 - 35$$

- 7 ➔ Melyik felesleges?



Végezd el szóban!

- 1 ➔ Hogyan határozható meg a fekete ribiszke szemek száma?



$$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 42 \text{ — } 6\text{-ot } 7\text{-szer kell venni.}$$

42 lesz.

Így írjuk fel: $6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 6 \cdot 7 = 42$.

- 2 ➔ A tanulók a szakkörben keresztzemes öltéssel tanulják a virágos hímzést! Összesen hány virágot varrtak ki?



Az egyforma összeadandók összegét szorzásnak nevezzük.

$$4 + 4 + 4 = 4 \cdot 3 = 12$$

4-et 3-szor kell venni. 12 lesz.

A szorzás jele

• vagy x



Ötöt megszorozni héttel

$$5 \cdot 7$$

Szorzási művelet



3 → Állapítsd meg, hányszor ismétlődik mindegyik összeadandó! Helyettesítsd az összeadást szorzási művelettel!

$$\begin{array}{l} 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 \qquad 2 + 2 + 2 + 2 \\ 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \qquad 5 + 5 + 5 + 5 + 5 \\ 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 \\ 7 + 7 + 7 + 7 + 7 \end{array}$$

4 → Végezd el a példa alapján a szorzást!

$$8 \cdot 4 = 8 + 8 + 8 + 8 = 32$$

$$2 \cdot 7$$

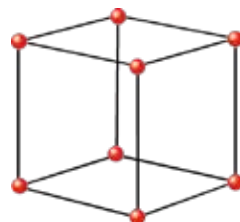
$$3 \cdot 6$$

$$4 \cdot 5$$

$$5 \cdot 4$$

$$6 \cdot 3$$

5 → A gyerekek fogpiszkálókából kockákat raktak össze. Egy kocka elkészítéséhez ... fogpiszkálót használtak fel. Hány fogpiszkálót használtak fel 3 kocka elkészítéséhez? Állíts össze két különböző kifejezést, és számítsd ki az értékeiket!



6 → A füzet 2 hrn-ba kerül. Mennyibe kerül 4 füzet? És 10?

7 → Az asztalos 7 nap alatt készíti el a felvállalt munkát, a segédje pedig 5 nappal tovább készíti el ugyanazt. Hány nap alatt készíti el a segéd ezt a munkát? Ha együtt dolgoznak, akkor a feladatot 7 napnál hosszabb vagy 7 napnál rövidebb ideig végzik el?

3. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Nevezd meg a műveleteket, és olvasd el a kifejezéseket!

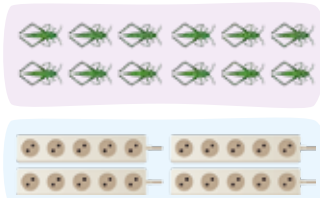
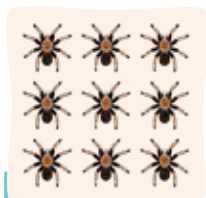
$2 + 3$

$5 \cdot 3$

$12 - 7$

$2 \cdot 7$

2 A rajzok alapján állíts össze kifejezéseket!



Magyarázd meg, hogyan kell könnyen elvégezni a műveleteket!

$5 \cdot 2$

$4 \cdot 2$

$6 \cdot 2$

$8 \cdot 2$

$7 \cdot 2$

$3 \cdot 2$

$9 \cdot 2$

$1 \cdot 2$

$0 \cdot 2$

Szorzás

Szorzat

Szorzat

$2 \cdot 4 = 8$

Tényező
(Szorzandó)

Tényező
(Szorzó)

4 Ellenőrizd összeadással a szorzást!

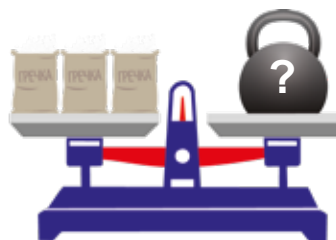
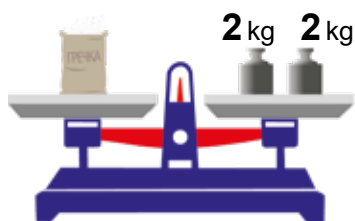
$5 \cdot 3 = 15$

$3 \cdot 2 = 6$

$4 \cdot 3 = 12$

$6 \cdot 4 = 24$

5 Mekkora lesz a tömege három tasak hajdinakásának?



6 Az étkezdébe 2 zsák burgonyát szállítottak, mindegyik tömege 20 kg volt, és 10 kg sárgarépat. Összesen hány kilogramm zöldséget vittek az étkezdébe?

7 A polipnak 8 hosszú tapogatója van. Hány hosszú tapogatója lesz 3 polipnak együttesen?



Végezd el szóban!

1 Nézd meg az ábrákat! Jellemezd őket, felhasználva az egyenlőségeket!

$$1 \cdot 5 = 5$$

$$5 \cdot 1 = 5$$



2 Nézd meg az ábrákat! Vonj le következtetést!



$$5 \cdot 2 = 10$$

$$2 \cdot 5 = 10$$

5-öt 2-szer venni

$$5 \cdot 2 = 2 \cdot 5$$



2-t 5-ször venni



$$6 \cdot 1 = 1 \cdot 6$$

1-et 6-szor venni



6-ot 1-szer venni

A szorzás felcserélhetőségi törvénye

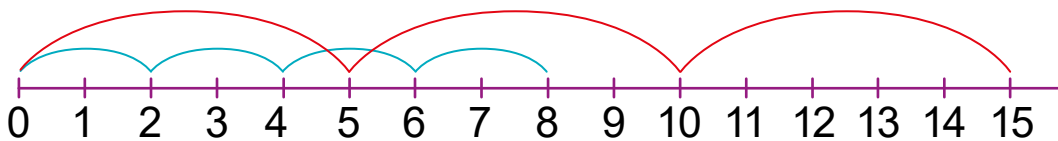
$$a \cdot b = b \cdot a$$

A tényezők felcserélésekor a szorzat értéke nem változik.

3 Állíts össze kifejezéseket szorzásra, és határozd meg, mindegyik színből hány négyzet van!



4 Magyarázd meg, hogyan végezhető el a szorzás a számegyenes segítségével!



$2 + 2 + 2 + 2 = 2 \cdot 4 = 8$ $5 + 5 + 5 = 5 \cdot 3 = 15$

5 Végezd el a szorzást a számegyenes segítségével!

$2 \cdot 3$ $3 \cdot 3$ $4 \cdot 3$ $6 \cdot 3$ $2 \cdot 4$ $4 \cdot 4$ $6 \cdot 2$

6 Minden virágra három méhecske szállt. Hány méhecske van két szál virágon? És négy szálon?



Végezd el szóban!



1 Végezd el a műveleteket! Magyarázd meg, mit jelent a szám szorzása 2-vel!

$10 \cdot 2$ $7 \cdot 2$ $15 \cdot 2$ $40 \cdot 2$ $4 \cdot 2$ $33 \cdot 2$

2 A kerékpárnak két kereke van. Hány kereke van több kerékpárnak? Számítsd ki a táblázat alapján!

Kerékpárok száma		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kerekek száma		2								

3 Alkalmazd a felcserélhetőségi törvényt, és számítsd ki a kifejezések értékeit!

$2 \cdot 8$ $2 \cdot 10$ $2 \cdot 30$ $2 \cdot 6$ $2 \cdot 11$ $2 \cdot 34$

4 → Olvasd el a 2-es szorzótáblát!

5 → Olvasd el a 2-es szorzótáblát!

	Kétszer egy	$2 \cdot 1 = 2$
	Kétszer kettő	$2 \cdot 2 = 4$
	Kétszer három	$2 \cdot 3 = 6$
	Kétszer négy	$2 \cdot 4 = 8$
	Kétszer öt	$2 \cdot 5 = 10$
	Kétszer hat	$2 \cdot 6 = 12$
	Kétszer hét	$2 \cdot 7 = 14$
	Kétszer nyolc	$2 \cdot 8 = 16$
	Kétszer kilenc	$2 \cdot 9 = 18$
	Kétszer tíz	$2 \cdot 10 = 20$

$1 \cdot 2 = 2$
$2 \cdot 2 = 4$
$3 \cdot 2 = 6$
$4 \cdot 2 = 8$
$5 \cdot 2 = 10$
$6 \cdot 2 = 12$
$7 \cdot 2 = 14$
$8 \cdot 2 = 16$
$9 \cdot 2 = 18$
$10 \cdot 2 = 20$

6 → Minden fenyőfán 2 cinke ül.
Hány cinke ül:

- 1) három fenyőfán; 3) hét fenyőfán;
2) öt fenyőfán; 4) tíz fenyőfán?



7 → Határozd meg a hibás állítást, és javítsd ki!

- Kettőhöz hozzáadunk kettőt, az négy.
- Nullához hozzáadunk négyet, az négy.
- Kettőt megszorozunk kettővel, az négy.
- Kettőből kivonunk kettőt, az négy.
- Négyet megszorozunk eggyel, az négy.
- Négyből kivonunk nullát, az négy.

8 → A vonatnak 8 kocsija van. Egy kocsiban két ajtó található. Hány ajtó van összesen a vonaton?

9 → A szúnyognak 6 lába van, a póknak 2-vel több. Hány lába van a póknak?

10 A rajz alapján állíts össze egy feladatot, és oldd meg!



11 GYF Rajzolj három négyzetet, amelyeknek az oldalai 2 cm. Írj fel kétféleképpen olyan kifejezéseket, amelyek a területük kiszámítására szolgálnak: 1) egy négyzetnek; 2) két négyzetnek; 3) három négyzetnek!



Végezd el szóban!

1 Melyik lufi csomagjának legkisebb az értéke? És melyiknek a legnagyobb?



$$2 \cdot 5$$



$$2 + 5$$



$$5 - 2$$



$$2 \cdot 3$$

2 A pingvinnek 2 lába és két szárnya van. Hány lába van annak a pingvincsaládnak, amelyik két felnőtt és két gyerekpingvinből áll?

3 Hasonlítsd össze a kifejezések értékeit!

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 \text{ és } 5 \cdot 6 \quad 4 \cdot 1 \text{ és } 4 + 1$$
$$2 \cdot 6 \text{ és } 3 + 3 + 3 + 3 \quad 2 \cdot 2 \text{ és } 2 + 2$$



4 Nézd meg az ábrát, és magyarázd meg a nullával szorzás és a nulla szorzásának szabályát!



$$0 \cdot 4 = 0$$
$$4 \cdot 0 = 0$$
$$0 \cdot a = 0$$
$$a \cdot 0 = 0$$

5 Melyik egyenlőség lesz igaz? Állíts fel nullát tartalmazó egyenlőségeket!

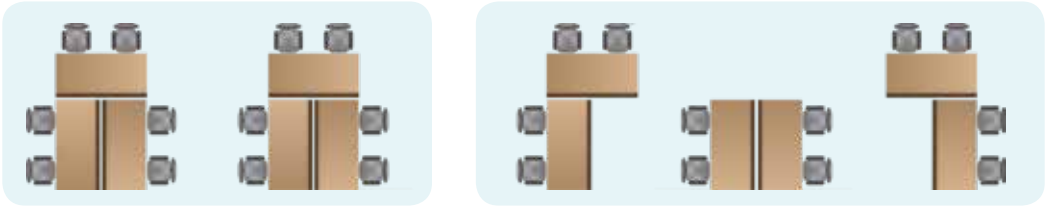
$$2 - 2 = 0 \quad 2 \cdot 0 = 0 \quad 2 + 0 = 2$$

$$0 - 0 = 0 \quad 0 \cdot 99 = 0$$

6 Írd fel, és számítsd ki a számok szorzatát! Nevezd meg az alkotóit!

2 és 4 2 és 8 2 és 5 2 és 7 2 és 9 2 és 6 2 és 20

7 Hány asztal és hány szék van az ábrán? Az ábra alapján állíts össze olyan kifejezéseket, amelyek szorzást tartalmaznak!



8 Az elemi iskola tanulóinak ajánlott napi 3 órát friss levegőn tölteniük. Hány órát kell neked egy hét alatt friss levegőn töltened? Teljesíted-e ezt?



Végezd el szóban!

1 Olvasd el a 2-vel való szorzás táblázatát!

2	x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20

2 GYF Vegyél két papírcsíkot! Vágd szét mindegyik csíkot az ábra alapján!

12 cm

12 cm



Mérd meg a kapott részek hosszát! Vonj le következtetést a következő mondat szerint: ha a 12-t elosztjuk ... egyenlő részre, akkor ...!

3 Magyarázd meg, hogyan osztható 6 tárgy csoportokba!



$$6 : 1 = 6$$



$$6 : 2 = 3$$



$$6 : 3 = 2$$



$$6 : 6 = 1$$

Osztási művelet

$$12 : 3 = 4$$

a 12-t 3-mal elosztva 4-et kapunk.

Nullával nem lehet osztani.

~~$$a : 0$$~~

Az
osztás
jele
:

4 Magyarázd meg, hogyan végezhető el az osztás!

Összes babszem	Egy csoportban lévő babszemek száma	Babszemek	Osztási művelet
10	1		$10 : 1 = 10$
10	2		$10 : 2 = 5$
10	5		$10 : 5 = 2$
10	10		$10 : 10 = 1$

5 Végezd el az osztást!

$$8 : 2$$

$$8 : 4$$

$$8 : 8$$

$$8 : 1$$



1 órában 60 perc van. Ezen idő alatt az óra percmutatója egy teljes kört tesz meg.



6 Oszd fel az órát két egyenlő részre!
Hány perc van mindegyik részben?

7 ➔ Az első óra 10 óra 30 percet mutat. Mondd meg, mennyi az idő a többi órán!



Végezd el szóban!



1 ➔ Állíts össze kifejezéseket az ábrák alapján!



2 ➔ Az iskola területének takarításához a gyerekeket 4 csoportba osztották. Hogyan oszthatók a gyerekek másképpen csoportokba?



3 ➔ Hány óra van?



4 ➔ Végezd el az osztást!

$$16 : 2 \quad 16 : 16 \quad 16 : 1$$

$$16 : 4 \quad 16 : 8 \quad 25 : 25$$



Osztás

Osztandó

Osztó

$$18 : 6 = 3$$

Hányados

Hányados

$$a : a = 1$$

$$a : 1 = a$$

18-at elosztva 6-tal
3-at kapunk.

- 5 Az ünnepségre a tanulók különböző méretű zászlókat készítettek. Határozd meg a sárga színű téglalapok kerületeit! Tudj meg többet Ukrajna állami zászlajáról!

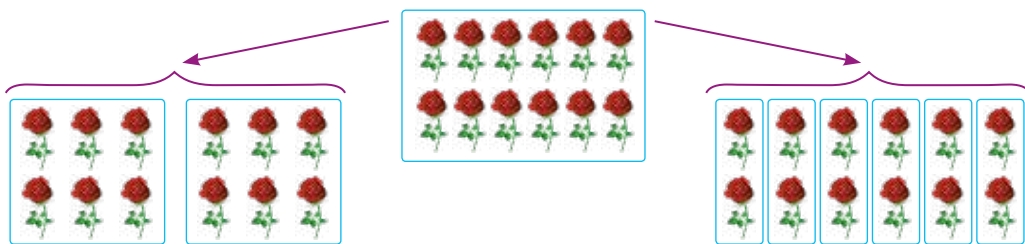


- 6 Az angol szakkört 12 tanuló látogatja, a modellező szakkört 5 gyerekkel több. A matematika szakkört annyi gyerek látogatja, mint az angolt és a modellezést együtt. Hány gyerek vesz részt a három szakkör foglalkozásain?



Végezd el szóban!

- 1 Nézd meg a rajzokat és a $2 \cdot 6 = 12$ egyenlőséget!
Állíts össze két egyenlőséget osztásra az ábrák alapján!



- 2 Válaszd ki mindegyik kártyának a párját! Hány pár keletkezett?

$$8 \cdot 2 = 16$$

$$5 \cdot 3 = 15$$

$$4 \cdot 6 = 24$$

$$15 : 3 = 5$$

$$16 : 8 = 2$$

$$15 : 5 = 3$$

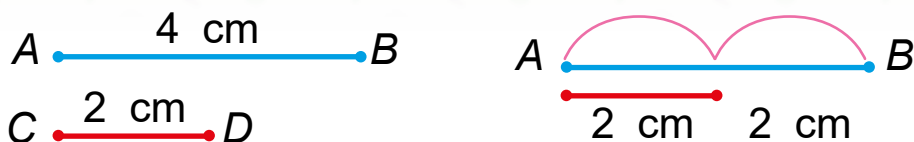
$$24 : 6 = 4$$

$$16 : 2 = 8$$

$$24 : 4 = 6$$

$$16 : 4 = 4$$

3 Hasonlítsd össze az AB és CD szakaszokat!



Azt mondják:

az AB szakasz kétszer hosszabb a CD szakasznál, a CD szakasz pedig kétszer rövidebb az AB szakasznál.

4 Vizsgáld meg, és magyarázd el a táblázatot!

Volt	2-vel több lett	2-szer több lett
 1	 $1 + 2 = 3$	 $1 \cdot 2 = 2$
 3	 $3 + 2 = 5$	 $3 \cdot 2 = 6$

5 Magyarázd meg a mondatok értelmét!

- Ilona 4 burgonyát hámozott meg, az apja kétszer többet.
- Sanyi 3-szor tudja felhúzni magát a tornaszeren, idősebbik testvére dupla annyiszor.
- Az édesanya 6 szalvétát hímzett ki, Sanyi kétszer kevesebbet.

6 Mindegyik egyenlőséghez állíts össze két osztási egyenlőséget!

$$3 \cdot 2 = 6 \quad 3 \cdot 6 = 18 \quad 2 \cdot 7 = 14$$

$$2 \cdot 4 = 8 \quad 5 \cdot 2 = 10$$

7 A dinnye tömege kétszer kisebb, mint a sütőtöké. Határozd meg a dinnye tömegét, ha a sütőtöké 6 kg!

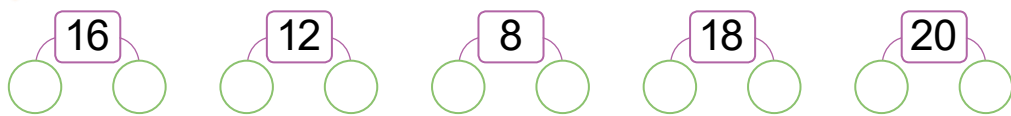
10. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Állíts össze kifejezéseket, és számítsd ki az értékeit!

∴	∴∴	∴∴∴	∴∴∴∴	∴∴∴∴∴	∴∴∴∴∴∴	∴∴∴∴∴∴∴	∴∴∴∴∴∴∴∴	∴∴∴∴∴∴∴∴∴
4	6	8	10	12	14	16	18	20
: 2								
2	3	4	5	6	7	8	9	10

2 Oszd el a számokat két egyenlő részre!



3 A fürtön 14 bogyó volt. A cinke a felét megette. Hány szem bogyó maradt? Hányat evett meg a madár?

4 Olvasd el a 2-es szorzó- és osztótáblákat!



5 Hajtsd végre a műveleteket!

- $(3 + 5) \cdot 2 + 35$
- $(2 + 7) \cdot 2 + 27$
- $(4 + 3) \cdot 2 - 11$
- $(1 + 5) \cdot 2 - 12$

Idézd fel!

$1 \cdot 2 = 2$
$2 \cdot 2 = 4$
$3 \cdot 2 = 6$
$4 \cdot 2 = 8$
$5 \cdot 2 = 10$
$6 \cdot 2 = 12$
$7 \cdot 2 = 14$
$8 \cdot 2 = 16$
$9 \cdot 2 = 18$
$10 \cdot 2 = 20$

Jegyezd meg!

$2 : 2 = 1$
$4 : 2 = 2$
$6 : 2 = 3$
$8 : 2 = 4$
$10 : 2 = 5$
$12 : 2 = 6$
$14 : 2 = 7$
$16 : 2 = 8$
$18 : 2 = 9$
$20 : 2 = 10$

6 Írd le azokat a számokat, amelyek kétszer kisebbek, mint a táblázat számai!

10	8	12	6	4	18	16	2	14	20
----	---	----	---	---	----	----	---	----	----

7 Az ábra alapján állíts össze feladatot, és oldd meg!



Ukrán
macska

? kg



Perzsa
cica

6 kg



Maine
coon

11 kg

21 kg

8 Az üzletben a polcon 10 füzet volt, amelyek darabja 2 hrn 3-szor eladtak belőle két-két füzetet. Felelj a következő kérdésekre!

- Hány füzetet adtak el?
- Hány füzet maradt a polcon?
- Mennyi az eladott füzetek ára?
- Mennyi az ára a polcon maradt füzeteknek?



Végezd el szóban!



1

Állíts össze egy történetet
Matematika az üzletben címmel!

15 hrn

50 hrn



10 hrn

? hrn

20 hrn

2 Helyettesítsd a szorzási műveletet összeadással, és vonj le következtetést!

$4 \cdot 1$

$1 \cdot 6$

$3 \cdot 1$

$1 \cdot 5$

3 Számítsd ki a kifejezések értékeit!

$23 + 32 \quad 45 + 54 \quad 65 - 45 \quad 53 - 31 \quad 31 - 21$

4 Olvasd el a kifejezéseket! Végezd el a műveleteket, és nevezd meg az összetevőit!

$12 : 2$

$3 \cdot 2$

$14 : 2$

$2 \cdot 5$

5 Ilona három radírt vásárolt, darabját 2 hrivnyáért és egy tollat 5 hrivnyáért. Mennyibe került a vásárolt áru összesen?

6 Oszd szét egyenlően az összes almát: először a pirosokat, aztán a zöldeket! Hány alma lesz egy kosárban? Hány piros és hány zöld?



7 A rajz alapján végezd el az osztást!

$6 : 3$

$6 : 2$

$6 : 1$



8 Határozd meg a $2 : 1$ $4 : 1$ $6 : 6$ hányadosokat!

$14 : 1$

$12 : 12$

$45 : 1$

$60 : 60$

Ez érdekes! Jegyezd meg!

$a \cdot 1 = a$

$1 \cdot a = a$

$a : 1 = a$

$a : a = 1$

12. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Olvasd el az egyenlőségeket, és nevezd meg a műveletek összetevőit!

$$a \cdot b = c \quad a + b = c \quad a : b = c \quad a - b = c$$

2 Számítsd ki mindegyik kifejezés értékét!

$$2 \cdot a$$

$$b - 10$$

$$c : 2$$

3	5	7
8	a	1
2	4	6

21	40	54
77	b	18
10	62	37

10	4	12
8	c	6
16	2	14

3 Hány műveletet tartalmaz mindegyik kifejezés?

$$x + 1 \quad a : b - c \cdot a \quad a \cdot b + c \quad a + (b - c)$$

A zárójel nélküli kifejezésben először a szorzást és az osztást kell elvégezni, aztán az összeadást és a kivonást abban a sorrendben, amelyben fel vannak írva.

4 Végezd el a példa alapján a műveleteket!

Sorban

$$\overset{1}{3} \cdot \overset{3}{2} + \overset{2}{10} : 2 = 6 + 5 = 11$$

Műveletenként

- 1) $3 \cdot 2 = 6$
- 2) $10 : 2 = 5$
- 3) $6 + 5 = 11$

$$7 \cdot 2 + 18 : 2 \quad 2 \cdot 6 - 5 : 1 \quad 12 : 2 + 5 \cdot 2$$

5 Vásároltak 2 asztalt és 6 széket. Állíts össze kifejezést a bútordarabok lábai számának meghatározására! Számítsd ki a kifejezés értékét!



MÁR ELSAJÁTÍTOTTAM
ÉSTUDOM

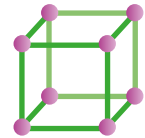
Végezd el szóban!

- 1 Alkalmazd a rajzot a 12-es szalagon lévő számokkal történő osztásának meghatározására!

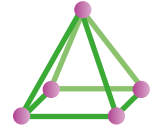
12 : 1 2 3 4 6 12



- 2 Írj egy kifejezést két ilyen kocka és négy ilyen gúla csúcsai számának meghatározására!



- 3 Állapítsd meg, mennyivel több két gúla éleinek száma egy kocka éleinek számánál!



- 4 Végezd el a műveleteket! $2 \cdot 4$ $2 \cdot 6$ $10 : 1$ $6 : 2$

GONDOLKOZZ,
OLDD MEG,
FEJLŐDJ!

Végezd el szóban!

- 1 Sanyi 4 éves volt, amikor húga született. Most kétszer idősebb nála. Mennyi most a különbség Sanyi és a húga életkora között?

- 2 Fejtsd meg a rejtvényeket!



- 3 Hány szakasz van az ábrán?



UTAZÁS A SZORZÓTÁBLA ÉS A BENNFOGLALÓ (OSZTÓ) TÁBLA VÁROSÁBA

Végezd el szóban!

1. LÉPÉS

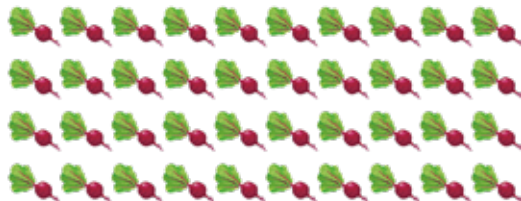
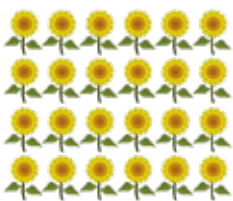
1 Hány fa van összesen?



$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20 \rightarrow 4 \cdot 5 = 20$$

Ha 4 fát 5-ször veszünk, 20 lesz.

2 Állíts össze minden ábrához két kifejezést szorzásra!



3 Végezd el az osztást, alkalmazva az ábrákat!

$$24 : 4 \quad 24 : 6 \quad 28 : 4 \quad 28 : 7 \quad 40 : 4 \quad 40 : 10$$

4-gyel gyorsabban szorozhatunk, mivel
 $4 = 2 \cdot 2$

Elegendő tudni
2-vel szorozni

$$3 \cdot 4 = \underline{3 \cdot 2} \cdot 2 = 6 \cdot 2 = 12$$

$$5 \cdot 4 = \underline{5 \cdot 2} \cdot 2 = 10 \cdot 2 = 20$$

4 Számítsd ki!

$$7 \cdot 4$$

$$10 \cdot 4$$

$$6 \cdot 4$$

$$4 \cdot 4$$

5 A versenyre az összes sportoló 4 sorban sorakozott fel, mindegyikben 8 személy volt. Hány sportoló vett részt a versenyen?

2. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Magyarázd meg, hogyan kell 4 egyenlő részre vágni a szalagot!



2 Végezd el az osztást!

$$16 : 4$$

$$8 : 4$$

$$20 : 4$$

$$12 : 4 = (12 : 2) : 2 = 6 : 2 = 3$$

3 4 almát és 8 szilvát egyenlően elosztva 4 tányérra raktak. Az egyes gyümölcsökből hány van egy-egy tányéron?

4 Magyarázd meg, hogyan végezhető el az osztás 4-gyel!

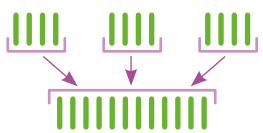


$$16 : 4$$

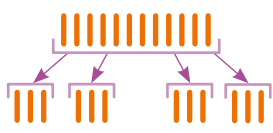


$$12 : 4$$

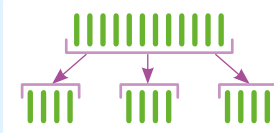
5 Mindegyik egyenlőségből állíts össze két-két osztási egyenlőséget!



$$4 \cdot 3 = 12$$



$$12 : 4 = 3$$



$$12 : 3 = 4$$

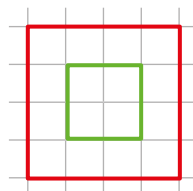
$$4 \cdot 9 = 36$$

$$4 \cdot 8 = 32$$

$$4 \cdot 7 = 28$$



6 Határozd meg a belső és a külső négyzetek kerületeit (cm-ben és négyzetrácsokban)!



7 Az osztályteremben 3 sorban egyenként 4-4 pad van. Hány pad van az osztályban? Hány tanuló van ebben az osztályban, ha egy padban két tanuló ül?

3. LÉPÉS

Végezd el szóban!

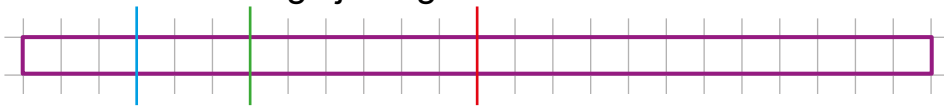
1

Magyarázd meg, hogyan lehet egyszerűen elvégezni a műveleteket!

3 · 4 5 · 4 4 · 4 4 · 7 4 · 6 4 · 8 4 · 0

2 Nevezd meg a kihagyott számokat, és válaszolj a kérdésekre! Az évben ... hónap és ... évszak van. Hány hónap esik egy évszakra? És kettőre?











3 Hány egyenlő részre osztható fel a 24 négyzetrácsból álló csík? Vizsgáld meg különböző eseteket!



4 Végezd el a műveleteket!

24 : 1 24 : 2 24 : 3 24 : 4 24 : 6 24 : 8

5 Olvasd el a 4-es szorzótáblát és a 4-es osztótáblát! Hogyan kapcsolódnak össze a táblázatokban a műveletek tagjai?

	$4 \cdot 1 = 4$	\longleftrightarrow	$4 : 4 = 1$
	$4 \cdot 2 = 8$	\longleftrightarrow	$8 : 4 = 2$
	$4 \cdot 3 = 12$	\longleftrightarrow	$12 : 4 = 3$
	$4 \cdot 4 = 16$	\longleftrightarrow	$16 : 4 = 4$
	$4 \cdot 5 = 20$	\longleftrightarrow	$20 : 4 = 5$
	$4 \cdot 6 = 24$	\longleftrightarrow	$24 : 4 = 6$
	$4 \cdot 7 = 28$	\longleftrightarrow	$28 : 4 = 7$
	$4 \cdot 8 = 32$	\longleftrightarrow	$32 : 4 = 8$
	$4 \cdot 9 = 36$	\longleftrightarrow	$36 : 4 = 9$
	$4 \cdot 10 = 40$	\longleftrightarrow	$40 : 4 = 10$

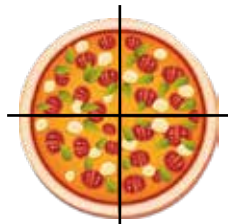
6 → 16 almát és 24 szilvát egyenlően elosztva 4 tányérra raktak. Hány almát és szilvát raktak egy-egy tányérra?

7 → Végezd el a műveleteket! $39 - 4 \cdot 8$ $(25 + 11) : 4$

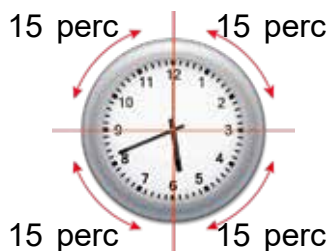
$25 + 4 \cdot 5$ $42 + 28 : 7$ $51 + 4 \cdot 3$

$4 \cdot (45 - 39)$ $74 - 24 : 6$ $67 - 4 \cdot 10$

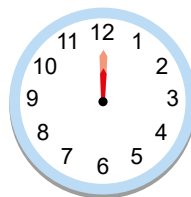
8 → GYF Nézd meg, hogy a pizzát hogyan vágják szét 4 egyenlő részre! Rajzolj egy négyzetet, oszd szét 4 egyenlő részre, és a részeket színezd ki különböző színekkel!



9 → Képzeld el az óra számlapját, és 1 órát ossz fel 4 egyenlő részre! 1 órában 60 perc van. $60 : 4 = 15$. Miért?

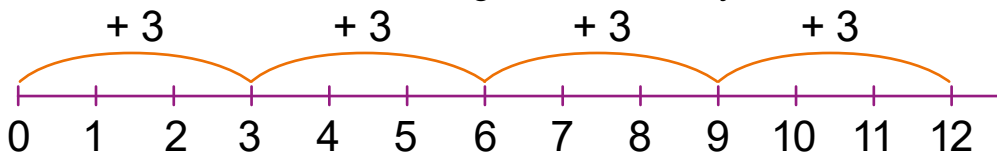


10 → A nap első felében az első óra 7 óra 15 percet mutat. Nevezd meg a pontos időt a többi órán!



Végezd el szóban!

1 → Magyarázd meg, mit jelent a $3 \cdot 4$! Nevezd meg az eredményt!



- 2 → A lakásban három ablak van. Mindegyik ablakpárkányon 3 cserép virág van. Hány virág van az összes ablakpárkányon?

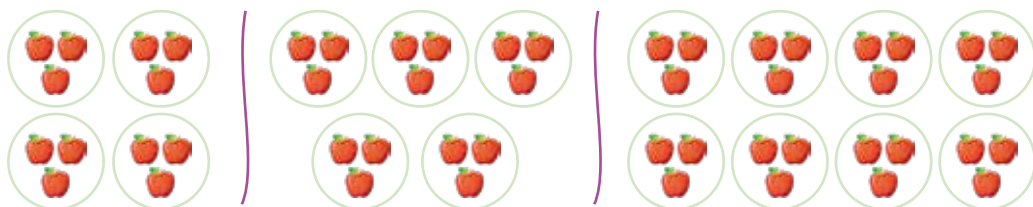


- 3 → Helyettesítsd az összeadásokat szorzással!

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 \quad 3 + 3 + 3 + 3 + 3$$

$$7 + 7 + 7 \quad 6 + 6 + 6$$

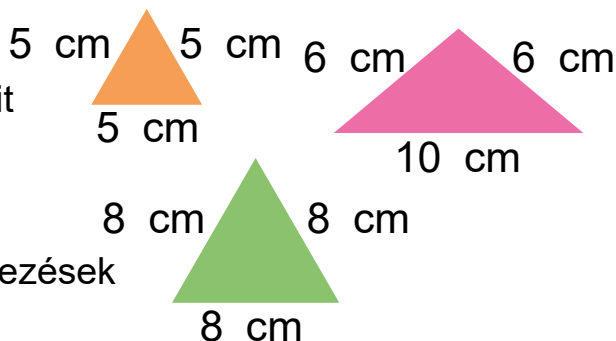
- 4 → Mindegyik ábrához állíts fel szorzást tartalmazó kifejezést! Számítsd ki az értékeiket!



- 5 → Az iskola 4 emeletes, a szemben lévő épület 3-szor nagyobb. Hány emeletes az épület?

- 6 → Egy tartályból 3-szor töltöttek meg vízzel egy 3 literes üveget, és még 1-szer egy literes üveget. Hány liter vizet engedtek ki a tartályból?

- 7 → Számítsd ki a háromszögek kerületeit összeadással és szorzással!



- 8 → Hasonlítsd össze a kifejezések értékeit!

$$28 - 3 \text{ és } 3 \cdot 8 \quad 35 - 9 \text{ és } 3 \cdot 9 \quad 64 - 46 \text{ és } 3 \cdot 6$$

- 9 → Az új könyveket három felsős tanuló hordta be a könyvtárba, mindegyikük 10-10 könyvet vitt. Összesen hány könyvet vittek be a felsősök?

5. LÉPÉS

Végezd el szóban!

- 1 Az aszfalton a gyerekek matematikai versenyt rendeztek! Vegyél részt te is a versenyen: nevezd meg a műveletek alkotóit, és ellenőrizd az eredményeket!

$$2 \cdot 4 = 8 \quad 4 \cdot 6 = 24 \quad 6 \cdot 2 = 12 \quad 2 \cdot 1 = 2$$

- 2 Találd meg a hibás állítást, és javítsd ki!

- Hármat nullával megszorozunk, 0 lesz.
- Nullához hármat adunk, 1 lesz.
- Kettőt eggyel megszorozunk, 2 lesz.
- Hármat eggyel megszorozunk, 3 lesz.
- Az egyhez hozzáadunk hármat, 4 lesz.
- Hármat megszorozunk kettővel, 5 lesz.

- 3 Helyettesítsd a szorzást összeadással, és számítsd ki az értékét!

$$3 \cdot 5$$

$$3 \cdot 2$$

$$3 \cdot 3$$

$$3 \cdot 7$$

$$3 \cdot 8$$

$$3 \cdot 4$$



- 4 A csillárnak 3 burája van, amelyekben egy-egy égő található. Hány égő szükséges 4 ilyen csillárba?

Idézd fel a műveletek sorrendjét!

Ha a kifejezés zárójelet tartalmaz, akkor a következő műveleti sorrendet követjük:

- 1) először a zárójeles műveletet végezzük el (),
- 2) aztán végrehajtjuk a szorzást és az osztást: \times $:$,
- 3) aztán az összeadást és a kivonást $+$ $-$ abban a sorrendben, amelyekben ezek le vannak írva.

5 → Állapítsd meg a műveletek sorrendjét, és számítsd ki a kifejezések értékeit!

$$2 \cdot 5 + (36 + 36)$$

$$4 \cdot (45 - 39) + 7$$

$$10 : 2 - 8 : 4$$

$$(25 + 11) : 4 - 7$$

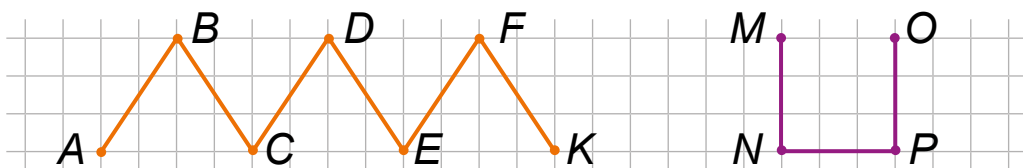
6 → Segítség megállapítani, ki hol ül!

- Ilona a harmadik sorban ül, és a sorszáma 3-szor nagyobb, mint az Ottóé.
- Laci sorszáma 4-szer nagyobb, mint Ottó helyének a sorszáma.
- Hol ül Diána? És hol ül Ilona, Ottó és Laci?



Végezd el szóban!

1 → Mi látható az ábrán? Hány ága van mindegyik alakzatnak? Nevezd meg őket!



- Hogyan osztható fel mindegyik alakzat 3 egyenlő részre?

2 → Hány négyzetrács van az AB szakaszon? És hány centiméter? Hogyan osztható fel a szakasz 3 egyenlő részre? Mennyi a hossza mindegyiknek?



3 Igyekvő megoldotta az 1. és 2. feladatot, és felírt néhány egyenlőséget. Mit akart ezzel megtudni?

$$3 : 3 = 1 \quad 6 : 3 = 2 \quad 6 : 2 = 3 \quad 24 : 3 = 8$$

4 Oszd fel mindegyik csoportot 3 egyenlő részre! Írd fel a megfelelő egyenlőségeket!



5 Mindegyik egyenlőséghez állíts össze két-két egyenlőséget osztással!

$$3 \cdot 6 = 18 \quad 18 : 3 = 6 \quad 18 : 6 = 3$$

$$3 \cdot 5 = 15 \quad 3 \cdot 8 = 24 \quad 3 \cdot 9 = 27 \quad 3 \cdot 7 = 21$$

6 GYF Rajzolj téglalapot, amelynek hossza 6 négyzetrács, szélessége 4 négyzetrács! Oszd fel a téglalapot 3 egyenlő részre, és fess ki őket a közlekedési jelzőlámpa színeivel! Számold meg a négyzetrácsok számát a téglalapon, és külön-külön mindegyik részében! Írd fel igaz egyenlőségekként!



Végezd el szóban!

1 Számítsd ki a kifejezések értékét!

$$3 \cdot 1$$

$$3 \cdot 2$$

$$3 \cdot 4$$

$$3 \cdot 0$$

$$3 : 3$$

$$3 : 1$$

$$6 : 3$$

$$12 : 3$$

2 Hajtsd végre a műveleteket az ábrák felhasználásával!













$$3 \cdot 3 = \square \quad \square : 3 = 3$$

$$3 \cdot 4 = \square \quad \square : 3 = \square$$

3

Olvasd el a 3-as szorzótáblát és a 3-as bennfoglaló táblát! Hogyan kapcsolhatók össze a műveletek alkotórészei?

	$3 \cdot 1 = 3$	\longleftrightarrow	$3 : 3 = 1$
	$3 \cdot 2 = 6$	\longleftrightarrow	$6 : 3 = 2$
	$3 \cdot 3 = 9$	\longleftrightarrow	$9 : 3 = 3$
	$3 \cdot 4 = 12$	\longleftrightarrow	$12 : 3 = 4$
	$3 \cdot 5 = 15$	\longleftrightarrow	$15 : 3 = 5$
	$3 \cdot 6 = 18$	\longleftrightarrow	$18 : 3 = 6$
	$3 \cdot 7 = 21$	\longleftrightarrow	$21 : 3 = 7$
	$3 \cdot 8 = 24$	\longleftrightarrow	$24 : 3 = 8$
	$3 \cdot 9 = 27$	\longleftrightarrow	$27 : 3 = 9$
	$3 \cdot 10 = 30$	\longleftrightarrow	$30 : 3 = 10$



4

Nevezd meg azokat a számokat, amelyek oszthatók 2-vel; 3-mal; 4-gyel; 6-tal!

5

Az egyik gyermekkocsi 3 kerekű. Hány kereke lesz 5 ilyen gyermekkocsinak? És 10-nek?

6

Almából 8 kg volt, körtéből kétszer kevesebb. A gyümölcsök egyenlően elosztva 3 dobozba vannak rakva. Hány kilogramm gyümölcs volt összesen? Hány kilogramm gyümölcs van mindegyik dobozban?

7

Az ábrák alapján állíts össze feladatokat, és oldd meg őket!



?



?

8. LÉPÉS

Végezd el szóban!

- 1 Egy kidobott elem kárt okozhat egy sünnek, 2 fának, vagy megmérgezhet 8 vödör vizet. Milyen kárt okozhat 3 ilyen elem?



- 2 Alkoss kifejezéseket, melyekben az egyik szám osztandó, a másik pedig osztó!

18

24

21

27

6

3

12

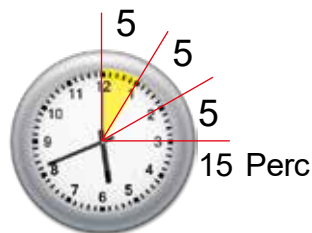
4

9

15

30

- 3 Ha a 15 percet elosztjuk 3-mal, akkor 5 percet kapunk. Ez alatt a nagymutató megteszi a két szám közötti részt. Hány perc telik el, amíg a nagymutató 2-ről 4-re ér? Ha 5-re? Ha 12-ről 4-re?



- 4 A nap első felében az első óra 6 óra 10 percet mutat. Mondd meg, mennyi az idő a nap első felében a többi órán!



- 5 Teri 4 füzet darabját 3 hrivnyáért, és egy tollat 10 hrivnyáért vásárolt. Mennyi pénzt költött el?

9. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Olvasd el az egyenlőségeket! Állíts össze belőlük egyenlőségeket osztással! Nevezd meg a műveletek alkotóelemeit!



$5 \cdot 1 = 5$



$5 \cdot 3 = 15$



$5 \cdot 6 = 30$



$5 \cdot 8 = 40$



2 Olvasd el az 5-ös szorzó- és osztótáblát!

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5										
:	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50

3 A szám osztható 5-tel, ha az utolsó számjegye ... vagy

4 A virágnak 5 szirma van. Hány szirma van öt ilyen virágnak?



5 A liliomszáron 5 virág van és összesen 30 szíromlevél. Hány szíromlevél van egy virágon?

6 Csak 5 és 10 hrvnyás bankjegyed van. Milyen zöldséget nem tudsz megvenni visszajáró nélkül?

6 hrv

10 hrv

45 hrv

33 hrv

15 hrv



7 Anya 20 derelyét készített, apa 8-at, Miki 7-et. Hány derelyét főztek hárman összesen? Szétoszthatók-e a derelyék 5 tányérba úgy, hogy megvendégeljék velük a nagymamát és a nagyapát is?

10. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Milyen számmal kell megszorozni az 5-öt, hogy kerek számot kapjunk?

Jegyezd meg! $5 \cdot 2 = 10$ és $5 \cdot 10 = 50$

2 Nevezd meg azokat a számokat, amelyek egyidejűleg oszthatók 3-mal és 5-tel; 2-vel és 5-tel!

3 Hasonlítsd össze a kifejezések értékeit: $a : a + 1$ és $a : 1 + a$, ha $a = 5!$ És ha $a = 1!$

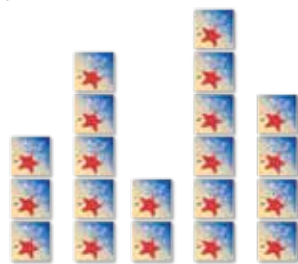
4 Növekd az 5-ös számot 5-tel és 5-ször!

5 Csökkentsd az 5-ös számot 5-tel és 5-ször!

6 Határozd meg a háromszög, négyzet és hatszög kerületét, amelyeknek minden oldala 5 cm-rel egyenlő!

7 A téglalap kerülete 45 cm. Milyen hosszú lesz az egyik oldala, ha mindegyik oldala egyenlő?

8 Máté minden nap fekvőtámaszokat végzett, és az eredményeit feljegyezte. Minden 5 fekvőtámaszt egy olyan matricával jelölt, amely tengeri csillagot ábrázolt. Állapítsd meg, hány fekvőtámaszt végzett naponta Máté! És hány fekvőtámaszt végzett 5 nap alatt?



H K Sze Cs P

9 Határozd meg a művelet ismeretlen összetevőjét!

$$4 \cdot \square = 20$$

$$23 + \square = 49$$

$$17 - \square = 8$$

$$35 : \square = 7$$

10 Állapítsd meg a műveletek sorrendjét, és számítsd ki a kifejezés eredményét!

$$30 : 5 + (36 - 17)$$

$$40 : (45 - 40) + 7$$

$$10 : 5 + 8 \cdot 4$$

$$(35 - 11) : 4 - 3$$

11. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 A szorzási egyenlőséghez állíts össze 2 egyenlőséget osztással! Magyarázd meg mindegyik értelmét!



egyenlő



$$10 \text{ hrn} \cdot 2 = 20 \text{ hrn}$$



egyenlő



$$10 \text{ hrn} \cdot 5 = 50 \text{ hrn}$$

2 Olvasd el a 10-es szorzó- és bennfoglaló táblákat! Fogalmazd meg a megfelelő szabályokat!

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10										
:	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

3 Hányszor nagyobb 100, mint 10? És 50?

4 Hány kilogramm lesz 10 zsák cukor?



5 Hány kilogramm lesz 2 zsák terméskő?

10 kg



50 kg



50 kg

$$100 \text{ kg} = 1 \text{ q} \text{ — mázsa}$$



6 Hogyan emelnek fel 10 mázsa homokot? Hány zsákot jelent ez összesen?

12. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Végezd el a műveleteket!

$$10 \cdot 6$$

$$5 \cdot 4$$

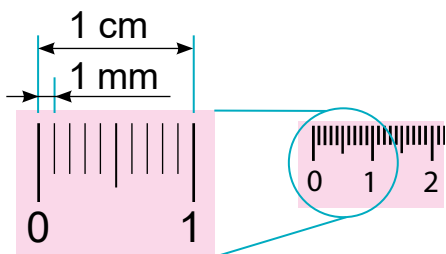
$$10 : 2$$

$$20 : 4$$

2 Milyen számok oszthatók 5-tel? És 10-zel? Nevez meg néhányat!

3 A pénztárcában 5 darab 10 hrvnyás bankjegy és 10 darab 50 kopijkás érme található. Mennyi pénz van a pénztárcában összesen?

4 Nézd meg a vonalzót! Kis vonalkák láthatók rajta. Közöttük 1 mm a távolság. Ez 10-szer kisebb, mint egy cm. Ilyen vastag a sündisznó tuskéje.



1 m, 1 dm, 1 cm, 1 mm
— ezek hosszegységek.

$$1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$$

$$1 \text{ dm} = 10 \text{ cm} = 100 \text{ mm}$$

$$1 \text{ m} = 10 \text{ dm} = 100 \text{ cm}$$

5 Írd fel milliméterekben!

2 cm

5 cm

7 cm

10 cm

6 Végezd el a műveletet a példa alapján!

$$3 \text{ cm} - 12 \text{ mm} = 30 \text{ mm} - 12 \text{ mm} = 18 \text{ mm}$$

$$5 \text{ cm} - 23 \text{ mm}$$

$$1 \text{ cm} - 5 \text{ mm}$$

$$3 \text{ cm } 2 \text{ mm} - 1 \text{ cm } 5 \text{ mm}$$

7 Mikola Szjadrisztij ukrán művész kőkénymagból kifaragta Tarasz Sevcsenko ukrán nemzeti költő domborművét. Határozd meg az érme kerületét, ha a valódi mérete 3 x 3 mm! Tudj meg többet az ukrán alkotókról!



MÁR ELSAJÁTÍTOTAM
ÉS TUDOM

Végezd el szóban!

1 → A rajz alapján alkoss kifejezéseket!



2 → Hasonlítsd össze a $35 - 11$ és $4 \cdot 6$
kifejezések értékeit!

$30 : 5$ és $36 : 4$ $10 \cdot 2$ és $8 \cdot 4$ $40 : 5$ és $40 - 37$

3 → Hány kilogrammot emel fel 10-szer a
sportoló összesen? És 20-szor?



Végezd el szóban!

1 → A könyveket a szekrény három
polcán rakták szét. A zöldet nem
a felső és nem az alsó polcra
tették. A piros könyvet a felső
polcra helyezték. Hová tették a
sárga könyvet?

2 → A tekercsben 12 m szövet van. Az eladó fel akarja
vágni ezt a tekercset 2 m-es darabokra. Hány vágást
kell végeznie az eladónak?

3 → Melyik ábra a kakukktojás?



4 → Alkoss szavakat a példa szerint!

hig → hideg

hat → huzat

→

fy → fagy

lát →

→

UTAZÁS A MATEMATIKAI FELADATOK ÉS KUTATÁSOK VÁROSÁBA



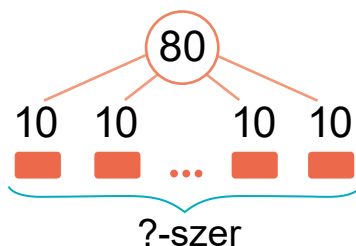
Végezd el szóban!

1 Az épület 9 emeletes. Mindegyik emeleten 4 lakás van. Hány lakás van ebben a házban?

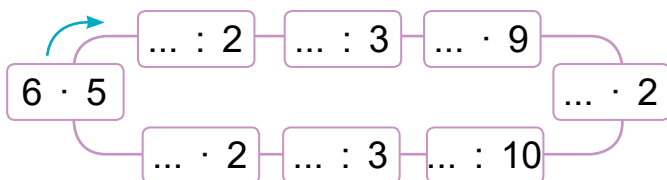
◆ $4 \cdot 9 = 36$ (lk.).
Felelet. 36 lakás.

2 80 ceruzát egyforma csomagolásba raktak szét 10-10 ceruzájával. Hány ceruzacsomagot készítettek?

◆ $80 : 10 = 8$ (cs.).
Felelet. 8 csomagot.



3 Végezd el körben!



4 Határozd meg a négyzet kerületét (cm-ben)!



5 Hasonlítsd össze a szakaszok hosszait!
 $AB = 2$ cm 3 mm és $AC = 32$ mm
 $AM = 23$ mm és $MC = 1$ dm
 $AH = 7$ cm 2 mm és $AP = 3$ dm 2 mm

6 A termékekkel együtt a konténer tömege 4 q. A fuvarozó egyszerre 2 ilyen konténert szállít. Mekkora a konténerek tömege összesen 10 fuvar esetén?

7 Három szám összege 49. Az első 17-tel egyenlő, a második 5-tel több. Határozd meg a harmadik számot!



Végezd el szóban!

1 Az egyik ingen 6 gomb van. Hány gomb van 10 ingen? És 6-on?

2 Mind a hét törpének 2 cipője és 1 kosara van, amelyben 7 gomba található. Hány cipőjük van a törpéknek? Összesen hány gombát szedtek?

3 Olvasd el a 6-os és 7-es szorzótáblát!

4 Magyarázd meg a szorzótáblák alkalmazásával, hogyan végezhető el az osztás 6-tal és 7-tel?

$6 \cdot 1 = 6$	$7 \cdot 1 = 7$
$6 \cdot 2 = 12$	$7 \cdot 2 = 14$
$6 \cdot 3 = 18$	$7 \cdot 3 = 21$
$6 \cdot 4 = 24$	$7 \cdot 4 = 28$
$6 \cdot 5 = 30$	$7 \cdot 5 = 35$
$6 \cdot 6 = 36$	$7 \cdot 6 = 42$
$6 \cdot 7 = 42$	$7 \cdot 7 = 49$
$6 \cdot 8 = 48$	$7 \cdot 8 = 56$
$6 \cdot 9 = 54$	$7 \cdot 9 = 63$
$6 \cdot 10 = 60$	$7 \cdot 10 = 70$

$$7 \cdot 5 = 35$$

$35 : \square = 7$ $35 : \square = 5$

$$6 \cdot 7 = 42$$

$42 : 7 = \square$ $42 : 6 = \square$

5 A kirakatban 7 polcon 49 mobiltelefon van egyenlően szétrakva. Hány telefon lesz egy-egy polcon?

6 Végezd el a műveleteket!

$6 \cdot 9 - 4$ $7 \cdot 7 + 1$ $7 \cdot 9 + 7$
 $6 \cdot 7 - 2$ $6 \cdot 8 - 8$ $7 \cdot 8 + 4$ $7 \cdot 6 + 8$

7 Egy napra az embernek elegendő 2 kg élelem és 2 kg víz. Egy hétre összesen mennyi élelem és víz szükséges az ember számára?

8 A négyzet kerülete 28 cm. Határozd meg oldalának a hosszát! Hány centiméterrel kisebb a négyzet oldala a kerületénél?

3. LÉPÉS

Végezd el szóban!

- 1 A gyümölcsösben 18 bokor ribizli van, köszmétéből pedig 6-szor kevesebb. Hány bokor köszméte nő a gyümölcsösben?

Ribizli — 18

Köszméte — ?, 6-szor kevesebb

$$\blacklozenge 18 : 6 = 3 \text{ (b.)}$$

Felelet. 3 bokor.

- 2 A katicabogárnak 6 lába van, a közönséges százlábúnak 5-ször több. Hány lába van a közönséges százlábúnak?

Katicabogár — 6

Százlábú — ?, 5-ször több

$$\blacklozenge 6 \cdot 5 = 30 \text{ (l.)}$$

Felelet. 30 láb.

- 3 Az egyik gazdaságban 56, a másodikban 7 pulyka van. Hányszor több pulyka van az első gazdaságban, mint a másodikban?

$$\blacklozenge 56 : 7 = 8 \text{ (szor)}$$

Felelet. 8-szor több

I — 56

II — 7

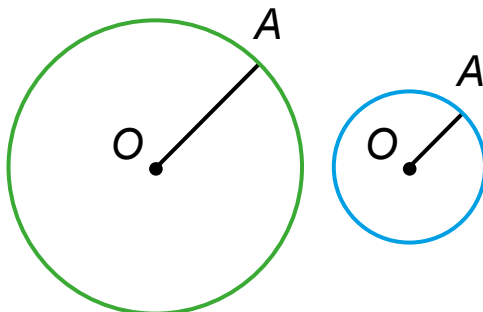


Hányszor?

- 4 Végezd el a műveleteket!

$(40 + 8) : 6$	$14 + 56 : 7$
$(70 - 7) : 7$	$60 - 6) : 6$
$(60 + 3) : 7$	$12 + 36 : 6$
	$70 - 35 : 7$
	$42 - 30 : 6$

- 5 GYF Mérd meg vonalzóval mindegyik kör sugarát! Hányszor nagyobb a zöld kör sugara a kék körénél?



O — a kör középpontja. OA — a kör sugara.



Végezd el szóban!

1 Határozd meg a 8 $(a + 1)$ kifejezés értékét, ha $a = 5$, $a = 6$, $a = 9$!

2 A másodikos gyerek naponta kétszer 20 percig használhatja a számítógépet 15 perces szünettel. Mennyi időt tölthet naponta a tanuló a számítógép előtt?

3 Olvasd el a 8-as és 9-es szorzótáblákat!

4 Mely számok vannak kihagyva?

$8 \cdot 1 = 8$	$9 \cdot 1 = 9$
$8 \cdot 2 = 16$	$9 \cdot 2 = 18$
$8 \cdot 3 = 24$	$9 \cdot 3 = 27$
$8 \cdot 4 = 32$	$9 \cdot 4 = 36$
$8 \cdot 5 = 40$	$9 \cdot 5 = 45$
$8 \cdot 6 = 48$	$9 \cdot 6 = 54$
$8 \cdot 7 = 56$	$9 \cdot 7 = 63$
$8 \cdot 8 = 64$	$9 \cdot 8 = 72$
$8 \cdot 9 = 72$	$9 \cdot 9 = 81$
$8 \cdot 10 = 80$	$9 \cdot 10 = 90$

$8 \cdot 9$

$72 : \square = 9$ $72 : \square = 8$

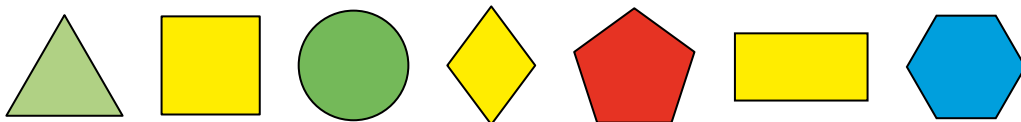
$9 \cdot 7$

$63 : \square = 7$ $63 : \square = 9$

$10 \cdot 8$

$80 : \square = 8$ $80 : 8 = \square$

5 Nézd meg a rajzokat! Állapítsd meg, igazak-e az állítások!



- Ha az alakzat sárga, akkor négyszög.
- Minden sokszög sárgára van festve.
- Minden alakzat sokszög.
- Csak a hatszög van kékre festve.



Végezd el szóban!

1 Számítsd ki!

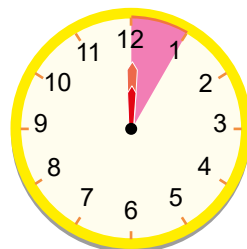
$10 + 80$

$17 + 18$

$25 - 9$

$50 - 29$

2 Hány perc van rózsaszínnel jelölve az ábrán? Milyen számra fog mutatni a percmutató, ha a megjelölt percek számát 5-ször növeljük? És ha 5 perccel?



3 A sportiskolában 12 kerékpár volt. A verseny előtt háromszor hoztak 5-5 új kerékpárt. Hány kerékpár lett az iskolában?

Volt	Szállítottak	Lett
12 k.	3-szor 5-öt	?

- ◆ 1) $5 \cdot 3 = 15$ (k.) hoztak
 - 2) $12 + 15 = 27$ (k.) lett.
- Felelet.* 27 kerékpár.

4 A hordóban 50 liter víz volt. Ebből a hét folyamán naponta leengedtek 5-5 liter vizet. Mennyi víz maradt a hordóban?

Volt	Leengedtek	Maradt
50 l	7-szer 5-öt	?

- ◆ 1) $5 \cdot 7 = 35$ (l) leengedtek
 - 2) $50 - 35 = 15$ (l) maradt.
- Felelet.* 15 liter.

5 Végezd el a műveleteket!

$36 - 9 - 1$

$42 : 7 - 5$

$3 \cdot 9 + 14$

$16 : 4 + 27$

6 GYF Szerkessz töröttvonalat 5 egyenlő szárral, amelyek teljes hossza 20 cm. Milyen lesz egy szár hossza?

6. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Nézd meg a táblázatot! Magyarázd meg, hogyan végezhető el a segítségével a szorzás és az osztás!

~~$a : 0$~~

$3 \cdot 3 = 9$
 $3 \cdot 8 = 24$
 $7 \cdot 4 = 28$
 $7 \cdot 9 = 63$

$9 : 3 = 3$
 $24 : 3 = 8$
 $28 : 7 = 4$
 $63 : 7 = 9$

x	:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	:	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	:	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	:	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	:	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	:	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	:	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	:	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	:	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	:	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

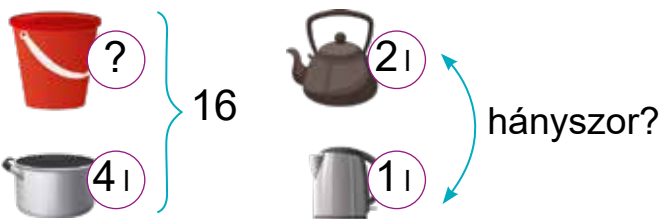
2 A táblázatban milyen számok vannak zölddel jelölve? Végezd el a műveleteket!

$2 \cdot 2$ $9 \cdot 9$ $3 \cdot 3$ $8 \cdot 8$ $4 \cdot 4$ $5 \cdot 5$

3 A tehergépkocsinak az utánfutójával együtt 6 kereke van. Hány kereke van a 7 ilyen gépkocsiból álló konvojnak?

4 10 egyforma derelyébe 30 meggyet raktak. Hány meggyet tettek egy-egy derelyébe?

5 Állíts össze feladatot, és oldd meg!



6 GYF Rajzolj sokszöget a füzetedbe, és határozd meg a területét négyzetrácsokban!

7. LÉPÉS

Végezd el szóban!

➔ Add meg az eredményt centiméterekben!

$2 \text{ dm} + 4 \text{ dm}$

$5 \text{ dm} - 20 \text{ cm}$

$3 \text{ dm} + 20 \text{ cm}$

➔ Számítsd ki, és csökkenő sorrendben írd fel az eredményeket!

$36 : 6 + (36 - 16)$

$40 - (67 - 40) : 9$

$40 : 8 - 8 \cdot 0$

$(50 - 1) : 7 - 3$

➔ Az elsősök 28 db önállóan készített ajándéktárgyat hoztak, a másodosok pedig 35-öt. Az összes ajándéktárgyat 7-esével dobozokba rakták. Hány dobozra volt szükség?

◆ 1) $28 + 35 = 63$ (a.) – összesen ennyit hoztak.

2) $63 : 7 = 9$ (d.) – ennyi kellett.

Felelet. 9 doboz.

➔ A vendégeknek nassoláshoz a háziasszony 4-féle magból 6-6 darabot vásárolt: mandulát, földimogyorót, erdei mogyorót, diót. Összekeverte őket, majd a keveréket 3 tányérba egyenlően elosztotta. Hány magot tett a háziasszony mindegyik tányérba?



➔ Határozd meg a szorzatot! Írd fel együtt a megfelelő betűkkel növekvő sorrendben! Olvasd el a kapott szót!

$5 \cdot 9$	K	$7 \cdot 8$	S	$9 \cdot 6$	C	$7 \cdot 9$	I
$6 \cdot 7$	P	$3 \cdot 9$	É	$6 \cdot 8$	O	$5 \cdot 4$	G

8. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Nevezd meg azokat a számokat, amelyek oszthatók 2-vel; 3-mal; 4-gyel; 5-tel! Közülük mely számok oszthatók mindegyikkel?

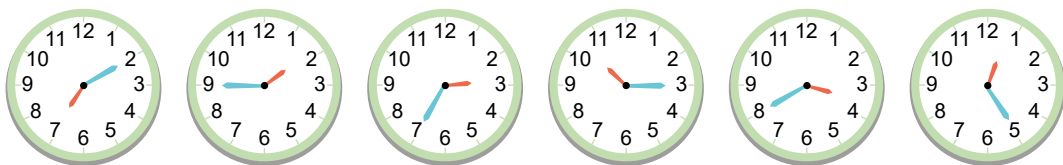
2 Írd be a hiányzó számokat!

Szorzó	7	1	8	2	9	3	10	4	0
Szorzó		9			5	7		10	
Szorzat	14		24	16			10		

3 A hímzett ingek kiállításán 27 férfi- és 8 gyermekinget adtak el. Női blúzból annyit adtak el, mint férfi- és gyermekingekből összesen. Hány női blúzt adtak el? Mennyivel több női blúzt adtak el, mint férfiinget? Mennyi hímzett inget és blúzt adtak el összesen?



4 Nevezd meg az időt, amelyet az órák mutatnak a nap első és második felében!



5 A raktárban 5 zsák hagyma volt, mindegyik 9 kg súlyú. Hoztak még három, egyenként 10 kg-os zsákot. Hány kilogramm hagyma lett ekkor a raktárban? És hány zsák?

6 Sanyi 13 darab műanyag üvegkupakot gyűjtött, Alexandra pedig 10-zel többet, míg Maxim kétszer annyit, mint Sanyi. Mennyi kupakot gyűjtöttek a gyerekek összesen?

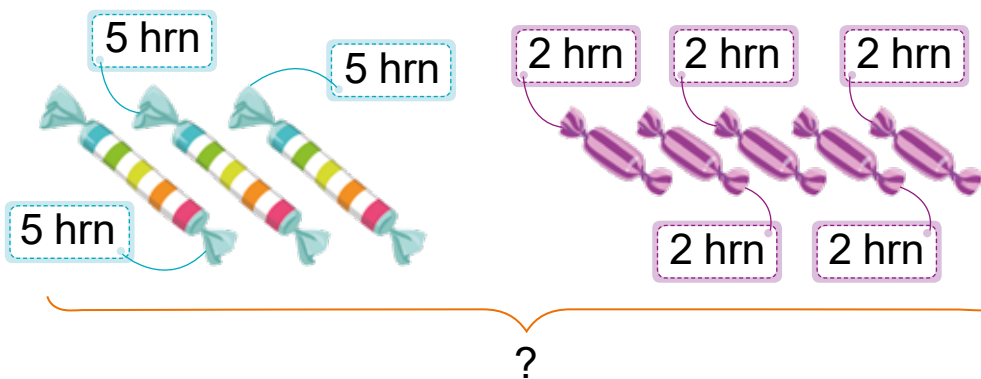


Végezd el szóban!

1 Végezd el a szorzásokat!

$$5 \cdot 2 \quad 4 \quad 6 \quad 8 \quad 10 \cdot 7$$

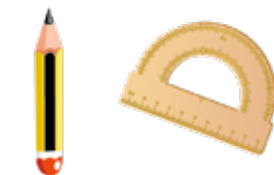
- 2 Sanyi gyöngyvirágcsokrot rajzolt. Két szálon 6-6 virág volt, három szálon 9-9 és további három szálon 7-7. Hány virágot rajzolt Sanyi összesen?
- 3 Máté 7 tulipánt rajzolt, mindegyik virágban 6-6 szirmossal. Hány szirmolevél van összesen a tulipánokon?
- 4 Állíts össze az ábrák alapján feladatokat, és oldd meg őket!



16 hrn



18 hrn



?

- 5 Állapítsd meg a műveletek sorrendjét, és számítsd ki a kifejezés értékét!

$$(94 - 40) : 9 + (57 - 49) : 2 - 33 \cdot (40 - 4 \cdot 10) - 10$$

MÁR ELSAJÁTÍTOTTAM
ÉS TUDOM

Végezd el szóban!



1

Végezd el a műveleteket!
Ellenőrizd az eredményeket!

$25 : 5$

$3 \cdot 7$

$56 : 8$

$5 \cdot 9$

2 Állapítsd meg, a kék kártyán lévő szám hányszor nagyobb, mint a sárga kártyákon lévő!

24

2

4

6

8

1

3 A virágágyásban 7 fehér és 2 piros szegfű nő. Rózsaszínűből 5-ször több van, mint fehérből és pirosból együtt. Hány szegfű van a virágágyásban összesen?

4 Határozd meg a műveletek ismeretlen alkotóelemeit!

$12 : \square = 3$

$6 \cdot \square = 24$

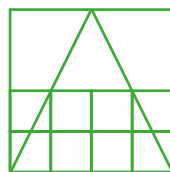
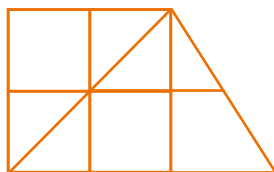
$\square : 5 = 4$

$\square \cdot 6 = 36$

Végezd el szóban!

1

Hány háromszög, és hány négyzet van az ábrán?



2 Ha két gyerek elvesz 3-3 füzetet, akkor egy megmarad. Hány füzet volt eredetileg az asztalon?

3 GYF Helyezd el a 6 széket két sorban 3-ával!

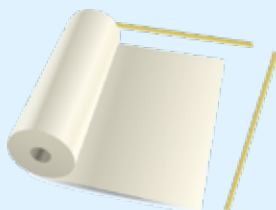


UTAZÁS A MENNYISÉGEK VÁROSÁBA

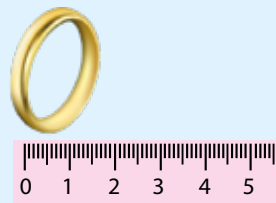


Végezd el szóban!

A szövet hosszát méterekben mérik



A jegygyűrű szélességét milliméterekben



1 Hasonlítsd össze!

35 cm és 4 dm

9 cm és 88 mm

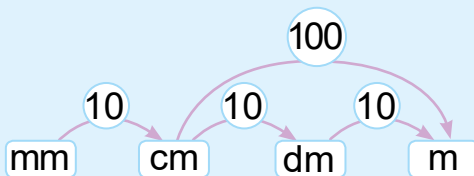
7 dm és 76 cm

1 cm 3 mm és 1 cm 8 mm

3 cm 3 mm és 2 dm 9 mm

4 cm és 3 cm 9 mm

Hosszegységek



10 mm = 1 cm 10 dm = 1 m

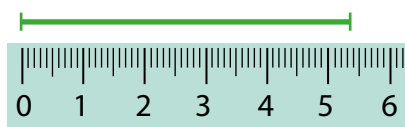
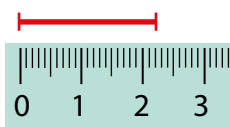
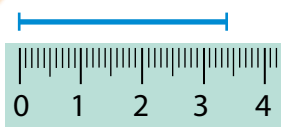
10 cm = 1 dm 100 cm = 1 m

2 A vonalzó hossza 10 cm. Milyen lesz a vonalzó hossza milliméterekben?

3 Ábrándoska keze 60 cm hosszú. Add meg deciméterekben!

4 Az erdei fenyő magassága 5 m, a lucfenyőé pedig 4-szer több. Milyen magas a lucfenyő? Hány méterrel magasabb a lucfenyő, mint az erdei fenyő?

5 Nevezd meg minden szakasz hosszát!



2. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Milyen mértékegységben mérjük:

- az iskolai részlegben található épületek közötti távolságot;
- a padon fekvő tárgyak közötti távolságot;
- a bankkártya vastagságát?

2 Igyekvő 15 lépést ment és közben 8 m-t tett meg. Nevezd meg az általa megtett utat deciméterekben!

3 Ábrándoska naponta 4 cm-t köt a sálból. Milyen hosszú lesz ez a sál egy hét múlva?

4 A csiga 9 perc alatt 72 cm-t kúszott. Hány cm-t tett meg 1 perc alatt?

5 Nézd meg az ábrákat!



28 cm



85 cm



15 cm



49 cm

- Hány centiméterrel hosszabb a nyuszi, mint a patkány?
- Milyen hosszú együtt a hód és a patkány?
- Hány centiméterrel hosszabb a nyuszi és a patkány együtt, mint a sün?

6 Töltsd ki a hiányzó részeket!

$$1 \text{ dm } 4 \text{ cm} = \textcircled{?} \text{ cm}$$

$$2 \text{ cm } 4 \text{ mm} = \textcircled{?} \text{ mm}$$

7 Számítsd ki kétféleképpen!

$$2 \text{ cm } 3 \text{ mm} + 1 \text{ cm } 2 \text{ mm}$$

$$2 \text{ dm } 3 \text{ cm} + 2 \text{ dm } 4 \text{ cm}$$

$$4 \text{ dm } 7 \text{ cm} + 3 \text{ cm}$$

$$3 \text{ cm } 7 \text{ mm} - 2 \text{ cm } 2 \text{ mm}$$

$$1 \text{ m } 4 \text{ cm} - 1 \text{ m } 4 \text{ cm}$$



3 cm 5 mm



3. LÉPÉS

Végezd el szóban!



1 kg

Tömegegységek

$$100 \text{ kg} = 1 \text{ q}$$



1 q

- 1 Milyen eszközökkel mérjük a tömeget?
Milyen egységeket mérnek a többi eszközökkel?

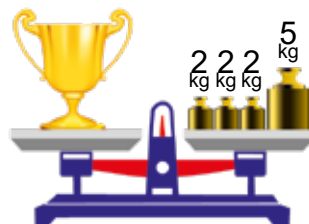
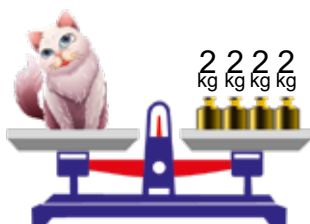


- 2 Milyen mértékegységgel mérik a csecsemő tömegét?
És a medvét?

- 3 Hasonlítsd össze 1 kg-mal a ceruza és a dinnye tömegét!

- 4 Egy könyv tömege 3 kg. Milyen lesz a tömege 8 könyvnek?

- 5 Nevezd meg, mindegyik objektum tömegét!



- 6 Olvasd fel növekvő sorrendben!

1 q

46 kg

34 kg

25 kg

3 q

7 kg

88 kg

- 7 Határozd meg az almák tömegét láda nélkül!
Hasonlítsd össze az almák és a láda tömegét!



2 kg



8 kg

4. LÉPÉS

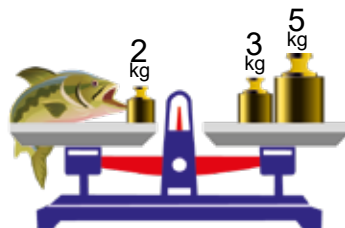
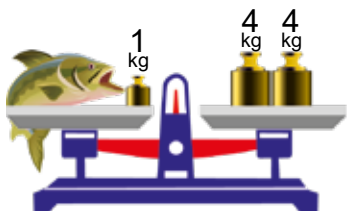
Végezd el szóban!

1 Melyik mérleggel mérheti meg magát Ábrándoska?



2 Két téglának olyan a tömege, mint 16 csempének. Hány csempe tömege lesz egyenlő egy téglá tömegével?

3 Milyen a tömege mindegyik hálnak? És együtt?



4 Keresd meg, és javítsd ki a hibát!

$$4 \cdot 9 + 4 = 40$$

$$48 - 32 : 4 = 8$$

$$2 \cdot 8 - 5 = 12$$

$$5 \cdot 7 + 25 = 50$$

$$62 - 7 \cdot 7 = 13$$

$$12 : 4 - 0 = 3$$

5 Határozd meg három dinnye és két tök együttes tömegét!



7 kg



9 kg

6 A zöldségraktárba 4-szer szállítottak 9-9 q sárgarépát! Télen eladtak belőle 33 q-t. Hány mázsa sárgarépa maradt a raktárban?

7 GYF Hasonlítsd össze két különböző könyv tömegét a kezeiddel tartva őket! Mindig a nagyobb tárgy lesz nehezebb?



Végezd el szóban!

A térfogat egysége – a liter

1 A fazék térfogata 5 liter. És a kancsóé és a vázáé?



2 Mely egyenlőtlenségek igazak? $5 \text{ l} < 50 \text{ l}$

$45 \text{ l} < 100 \text{ l}$ $89 \text{ l} > 77 \text{ l}$ $65 \text{ l} > 4 \text{ l}$

3 Az 5 l-es üvegből kiöntöttek 1 l vizet kása főzéséhez, és 2 l-t kompót készítéséhez. Hány liter víz maradt az üvegben?



4 Végezd el a műveleteket!

$$80 \text{ l} - 45 \text{ l}$$

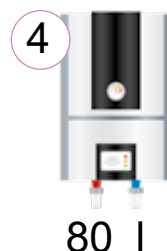
$$34 \text{ l} + 26 \text{ l}$$

$$95 \text{ l} - 87 \text{ l}$$

$$7 \text{ l} \cdot 2$$

5 Az ábrán vízforralók láthatók a térfogatukkal együtt.

- A 2-es számú vízforraló térfogata mennyivel kisebb, mint a 4-es számúé? És az 1-es számú vízforralóénál?
- Hányszor kisebb a 3-as számú vízforraló térfogata az 1-es számú vízforralóénál? Mennyivel?



6. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Az ábrák alapján állíts össze egyenlőtlenségeket!



2 Mit gondolsz, mekkora a térfogata az autó üzemanyagtartályának?

- 5 l
- 50 l
- 100 l

3 Hány liter marad az első üvegben, ha teletöltjük belőle a második üveget?

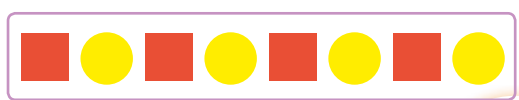


4 A játszótér lefestésére 12 l festéket használtak el: pirosat, kéket és sárgát. A pirosból felhasználtak 4 l-t, a sárgából pedig 5 l-t. Hány liter kék festéket használtak el?

5 Végezd el a $1 \text{ l} \cdot 7$ $3 \text{ l} \cdot 5$ $10 \text{ l} : 2$
műveleteket!
 $(23 \text{ l} - 9 \text{ l}) + 6 \text{ l}$ $11 \text{ l} + (76 \text{ l} - 59 \text{ l})$

6 Van egy 100 l-es vízzel telt tartály. Minden nap elhasználnak belőle 9 l vizet. Hány liter víz marad a tartályban egy hét múlva?

7 GYF A két minta melyike írja le az ABAB szót, és melyik az AABAA-t? Készíts saját mintát az ABBABBA szónak!



7. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Mennyi pénz van mindegyik ábrán?



1 hrn = 100 kop

$$\underline{10 \text{ hrn}} - 70 \text{ kop} = \underline{9 \text{ hrn} + 100 \text{ kop}} - 70 \text{ kop} =$$

$$= 9 \text{ hrn } 30 \text{ kop}$$

$$4 \text{ hrn } 50 \text{ kop} + 2 \text{ hrn } \underline{80 \text{ kop}} =$$

$$= 6 \text{ hrn} + 50 \text{ kop} + \underline{50 \text{ kop} + 30 \text{ kop}} = 7 \text{ hrn } 30 \text{ kop}$$

2 1 kg uborka ára 5 hrn. Mennyibe kerül 4 kg uborka? És 10 kg?

3 A cukorka ára 2 hrn. Mennyi cukorkát tud vásárolni Igyekvő, ha 8 hrn-ja van? És ha 13 hrn-ja?

4 Mennyi pénzt költött el mindegyik gyerek? Mennyi visszajárót kapott, ha 100 hrn-val fizetett?

- Ábrándoska vett egy ceruzát és három borítékot.
- Sanyi 2 radírt, 3 ceruzát és 4 borítékot.
- Katinka 2 kulcstartót és 2 ceruzát vásárolt.



9hrn



10hrn



35hrn



27hrn



8hrn

5 Számítsd ki a kifejezések értékeit!

2 hrn 50 kop + 3 hrn 20 kop

20 hrn – 10 kop

14 hrn 30 kop + 16 hrn 80 kop

19 hrn – 1 hrn 25 kop

8. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Igyekvőnek 3 darab bankjegye van, amelyek összértéke 35 hrn. Melyek ezek a bankjegyek?

2 Állíts össze feladatot az ábra alapján!

Volt 
 Kapott 
 Lett – ?

Volt 
 Kapott 
 Lett – ?

3 Mit lehet 50 hrn-ért vásárolni?
 Mennyi lesz a visszajáró mindegyik esetben?



26hrn



18hrn



12hrn



33hrn



15hrn

4 Hány darab 10 hrn-ás bankjegyet kell az eladónak adni, hogy megvegyük a könyvet? Mennyi lesz a visszajáró? És ha 20 hrn-sokkal fizetünk?



87hrn

5 Hány darab, és milyen bankjegyet látsz az ábrán?
 Készíts táblázatot! Szerkessz megfelelő diagramot is!



9. LÉPÉS

Végezd el szóban!

Az időt órával mérik.
Az időt percekben, órákban, napokban mérik.

1 Az idő milyen egységeit és az órák milyen típusait ismered?

2 Hány órát mutat
Igyekvő órája: reggeli előtt? Lefekvés előtt?
Hány órát mutat az óra:



2 óra 10 perc múlva?

5 perc múlva?

15 perc múlva?

30 perc múlva?

3 Naptár segítségével állapítsd meg, hogy ma hányadika van, ha március második szombatját írjuk!

- Hányadika lesz egy hét múlva?
- Hányadika lesz 4 nap múva?
- Hányadika lesz a következő hétfőn?
- A hét melyik napja lesz március 26-án?
- Milyen dátumok esnek a hónap utolsó szabadnapjaira?

Március						
H	K	Sze	Cs	P	Szo	V
				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	31

4 Kutatómunka. Ismerd meg az ábrán látható órákat!



5 Határozd meg a műveletek ismeretlen összetevőit!

$12 + \square = 22$

$67 - \square = 39$

$\square + 45 = 81$

$\square - 24 = 55$

10. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Nevezd meg a kihagyott számokat!

Az évben ... évszak van, és mindegyik évszakban ... hónap. Az egész évben ... hónap van.



2 Nevezd meg az előtte és az utána álló hónapot:

november

május

február

augusztus

3 Létezik e olyan hónap, amelyben a legkevesebb nap van? Hány teljes hét van ebben a hónapban?

4 Három hónap múlva születésnapom lesz.

A születésnapom a múlt hónapban volt.



Melyik hónapban ünneplik a születésnapjukat?



5 Nevezd meg az utána és az előtte lévő napot:

keddnek

vasárnapnak

pénteknek!

6 Az óvodásoknak naponta 12 órát kell aludniuk. Ebből 9 órát éjszaka. Hány órát kell aludniuk az óvodásoknak napközben? És hány órát vannak fenn naponta?

7 András az autóbushoz 10 óra 5 perckor indult el és 55 perc múlva ért oda. Hány órakor ért a buszmegállóhoz?

Végezd el szóban!

GONDOLKOZZ,
OLDD MEG,
FEJLŐDJ!

1 Becsüld meg „szemre” az ebihal és a béka hosszát! Ellenőrizd a feltételezésed, és mérd meg őket!

2 Határozd meg a földieper tömegét!



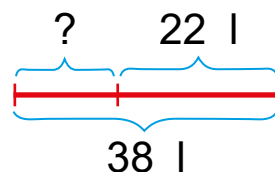
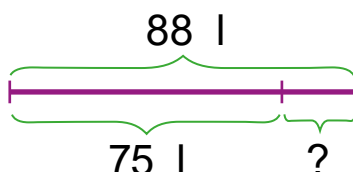
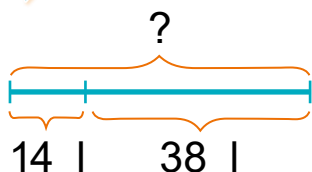
1 kg



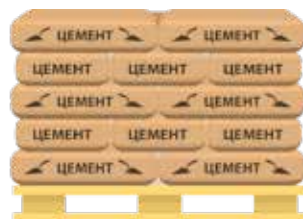
7 kg



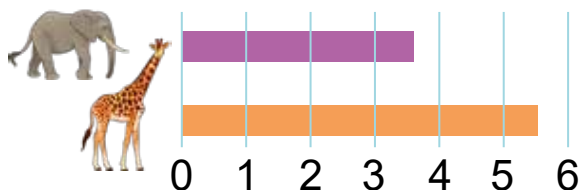
3 A vázlat alapján állíts össze feladatot!



4 Figyeld meg, hogyan pakolják fel a cementzsákokat a raklapra! Hány zsák van a raklapon? Határozd meg az összes zsák tömegét, ha két zsák cement együtt 1 mázsa!



5 Hány méterrel magasabb a zsiráf, mint az elefánt?



6 Mennyi idő telt el a két órán látható időpontok között?



7 Az apa két pár kesztyűt vásárolt 20 hrivnyáért. Mennyibe kerül egy-egy kesztyű?

UTAZÁS MÁR ELSAJÁTÍTOTTAM ÉS TUDOM VÁROSÁBA



Végezd el szóban!

1 Nevezd meg a műveletek alkotórészeit!
Milyen műveletekkel ellenőrizhető a
műveletek mindegyike?

$35 : 7 = 5$

$6 \cdot 7 = 42$

$43 + 54 = 97$

2 Nézd meg az ábrát! Mely állítások lesznek igazak?



- Minden gyerek, egy kivételével, felemelte a kezét.
- Az osztályban a bútorok között csak 5 asztal van.
- Most nappal van.
- Fiúkból kétszer annyi van, mint lányokból.
- Az osztályban nincsenek növények.
- A könyvespolcokon nem több mint húsz könyv van.



3 Az ábra alapján állíts össze feladatot! Javasold az osztálytársadnak, hogy oldja meg!

4 Végezd el a műveleteket,
és fejtsd meg a legkisebb
madár nevét!

42	49	0	40	47	46	48
r	o	k	i	b	i	l

1) $48 \cdot 0$ 2) $48 + 1$ 3) $48 \cdot 1$ 4) $46 : 1$

5) $48 - 1$ 6) $6 \cdot 7$ 7) $56 - 56 + 40$

5 GYF Rakj ki ennyi pálcikából
három négyzetet!



2. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Igazak vagy hamisak az egyenlőségek?

$12 : 2 = 6$ $18 : 3 = 7$ $24 : 3 = 8$ $21 : 2 = 7$

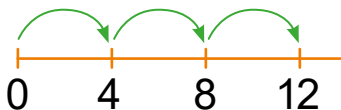
2 Ábrándoskának a füzetje van, Igyekvőnek pedig c füzetje. Mennyivel van több füzetje Ábrándoskának, min Igyekvőnek? Hányszor több Ábrándoska füzetjeinek a száma? Írj fel kifejezéseket a feladat megoldásához!

3 Határozd meg a $25 + 5 \cdot a$ kifejezés értékeit, ha $a = 2$, $a = 7$, $a = 10$!

4 Írj fel az ábra alapján egyenlőségeket! Határozd meg minden sorban és minden oszlopban a számok összegét!



5 Milyen egyenlőségek állíthatók fel az ábrák alapján?



6 Igaz e az állítás: „Minden szám, amely nullára végződik, osztható 5-tel?” Fogalmazz meg néhány törvényszerűséget a számok oszthatóságára!

7 A kannában 40 l tej van. Az edényből 3-szor kimertek 9-9 l tejet. Hány liter tej maradt a kannában?



Végezd el szóban!

1 Határozd meg a napszakokat az órák alapján!

2 1 : 1 5

1 5 : 0 0

0 7 : 4 5

2 Igyekvő 8:05-kor indult el otthonról. 5 perc múlva a barátjához érkezett, azután együtt 15 perc alatt értek az iskolába. Hány órakor érkeztek a barátok az iskolába?

3 Fejezd ki percekben!

1 óra 5 perc

1 óra 23 perc

1 óra 40 perc

4 Figyeld meg Ilona napirendjét! Állapítsd meg azt az időközt, ami alatt a következőket érik elvégezni:

- 1) elolvasni egy elbeszélést (15 perc);
- 2) kitakarítani a szobáját (30 perc);
- 3) ajándékot készíteni az édesanyjának (50 perc)!

8:30 – 13:30	Iskola
13:40 – 14:00	Ebéd
15:00 – 15:45	Zeneiskola
17:45 – 18:30	Séta a kisöccsével
19:00	Vacsora

5 Hol vétett hibát Igyekvő?

$2 \cdot 8 - 9 = 7$	$27 : 3 \cdot 2 = 18$
$20 - 3 \cdot 4 = 4$	$(11 - 8) \cdot 7 = 21$

6 Nagypapa és nagymama minden nap megesznek 5-5 diót. Hány dióra van szükségük egy hétre?

Határozd meg – установи

4. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Hány olyan pont van a számegyenesen, amelyeket így jellemezhetünk:

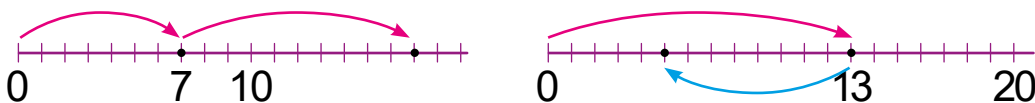
a) kisebb mint 7; b) nagyobb mint 3, de kisebb mint 12?



2 Rakd a bankjegyeket növekvő sorrendbe!



3 Milyen egyenlőségek állíthatók össze az ábra szerint?



4 Melyek lesznek igaz egyenlőtlenségek? Javítsd ki a hibákat!

$$42 : 6 < 10$$

$$64 - 38 > 30$$

$$8 \cdot 4 < 32$$

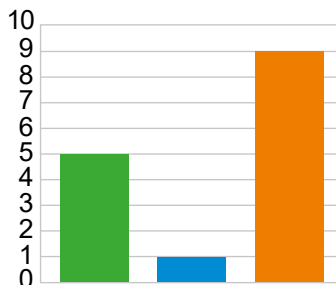
5 Hasonlítsd össze az értékeiket!

54 perc és 45 perc

1 óra és 30 perc

1 óra 25 perc és 95 perc 1 óra 10 perc és 70 perc

6 Ábrándoska felmérést végzett a barátai között a kedvenc színükről. Állíts össze egyenlőtlenségeket az adott diagramok alapján! Melyik lesz a legkedveltebb szín?



7 Írd fel a számokat növekvő sorrendben!

20, 9, 80, 42, 36, 60, 5, 96, 82, 45, 12, 87

5. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Add meg a műveletek sorrendjét!

$$\begin{array}{|l|l|l|l|} \hline \square - \square + \square = \square & \square - (\square - \square) = \square & \square - \square \cdot \square = \square & \square \cdot (\square - \square) = \square \\ \hline \square + (\square + \square) = \square & \square - \square - \square = \square & \square \cdot (\square : \square) = \square & \square - \square : \square = \square \\ \hline \end{array}$$

2 A torony csúcsához lift visz fel. Egyszerre 100 kg-ot képes emelni. A liftben kötelezően van egy kísérő, akinek a testtömege 50 kg. A toronyba tanulók készülnek felmenni, akiknek a testtömegei 20 kg, 22 kg, 28 kg és 35 kg. Hányszor kell a liftnek fordulnia, hogy minden jelentkező tanulót felvigyen a toronyba?

3 Ahhoz, hogy Misi és az édesanyja meglátogassa a nagymamát, két busszal kell utazniuk, amelyekre a mentjegy 10 hrn és 8 hrn. Hány hrnyát fizetnek az útra a nagyihoz és vissza?

4 Számítsd ki a kifejezések értékeit!

$$(87 - 79) \cdot 2$$

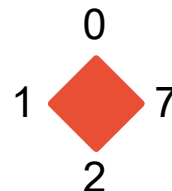
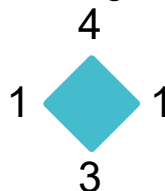
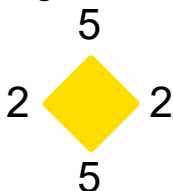
$$9 \cdot 5 + 3 \cdot 8$$

$$27 : (18 : 6)$$

5 Minden állítást írd fel matematikai jelekkel!

- az a szám nagyobb, mint 4;
- az a és b számok összege 16-tal egyenlő;
- a 30 és a c szám hányadosa 6-tal egyenlő;
- a c és az 5 számok különbsége kisebb lesz, mint 7!

6 Hány különböző kétjegyű szám képezhető mindegyik négyzet körüli számjegyekből? Határozd meg minden négyzet esetében a legnagyobb és a legkisebb szám különbségét!



6. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 → Növekd az első tíz számot k -szor, ha $k = 2, 3, 5, 10$!

2 → A naptár március 2-át mutat. Milyen nap lesz:

- három nap múlva;
- egy hét múlva;
- három hét múlva?
- Hányadika lesz a legközelebbi szombaton?

MÁRCIUS	H	K	Sze	Cs	P	Szo	C
		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	31			

3 → Hasonlítsd össze minden kifejezés értékét 40-nel! Írd fel a megfelelő egyenlőségeket!

$$56 - 13$$

$$5 \cdot 8$$

$$22 + 33$$

$$6 \cdot 7$$

$$25 + 4 \cdot 3$$

$$18 : 2 \cdot 3$$

4 → Ábrándoska 10 percig beszélgetett a barátnőjével, 5 percig mosogatott, 13 percig videót nézett és 45 percig süteményt készített. Mennyi időt töltött el így?

5 → Rendezd növekvő sorrendbe a számokat!

24 cm 3 mm

5 dm 3 cm

1 m 4 dm

23 dm

6 → Adva van: $a = 60$. Számítsd ki a kifejezések értékeit!

$$40 + a$$

$$a : 10 + 19$$

$$3 \cdot 5 + a$$

$$a - 27 : 3$$

7 → GYF Igyekvő a gyermekotthonnak ajándékozta a ruháit: nadrágokat, ingeket és sálakat. Az adatok alapján készíts diagramot! Jelöld meg rajta a ruhanemők számát, figyelembe véve a következőt: 1 darabnak 1 négyzetrácsot rajzolj!



9

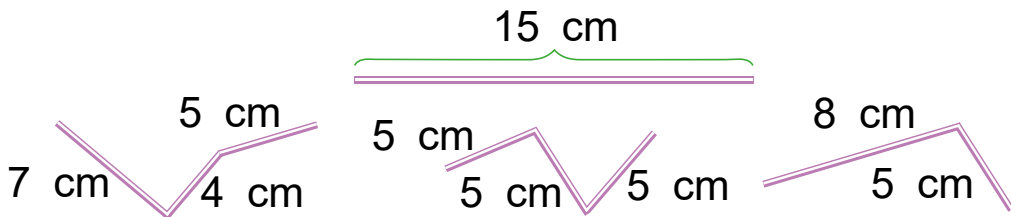
4

10

7. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Melyik töröttvonal készíthető el az ábrán lévő vezetékdarabból?



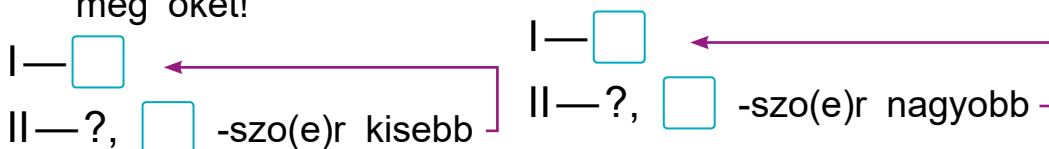
2 Számítsd ki a kifejezések értékeit! $42 : (56 - 49)$

$$80 - 5 \cdot 6$$

$$6 \cdot 4 + 63$$

$$56 : 7 + 34$$

3 Állíts össze a vázlatok alapján feladatokat, és oldd meg őket!

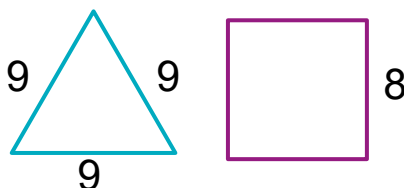


4 Mérd meg a szakaszok hosszait, és egészítsd ki a mondatot!



- A zöld szakasz ... cm-rel hosszabb a pirosnál.
- A piros szakasz ... -szor rövidebb a kéknél.
- A zöld szakasz ... -szor hosszabb a kéknél.
- A kék szakasz ... cm-rel rövidebb a zöldnél.

5 Mindegyik sokszög kerületének meghatározására írd fel egy kifejezést! Számítsd ki az értéküket, ha oldalaiuk hossza centiméterekben van megadva!



6 A pénztárosnak 4 darab 20 hrvnyás bankjeggyel fizettél egy 68 hrvnyába kerülő áruért. Mennyi lesz a visszajáró? Milyen bankjegyeket kapsz vissza?

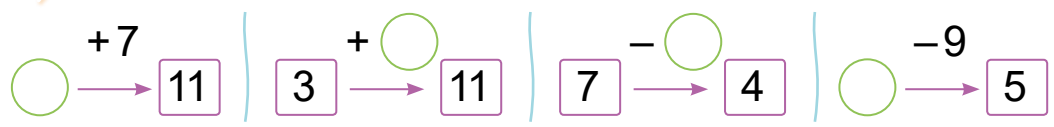
8. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Számítsd ki a $2 \cdot a + 10 \cdot c$ kifejezés értékét, ha:

a	0	1	2	3	4	5
c	5	4	3	2	1	0

2 Milyen számoknak kell lenniük az üres körökben?



3 Ismeretes, hogy $x < 5$. Milyen értékei lehetnek x -nek?

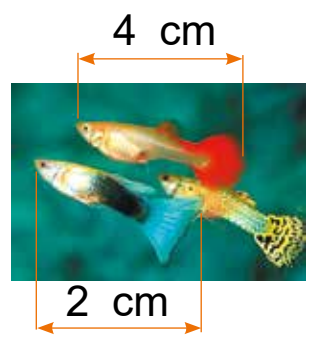
4 Végezd el a műveleteket!

$76 \text{ hrn } 30 \text{ kop} + 2 \text{ hrn } 45 \text{ kop}$
 $11 \text{ hrn} + 34 \text{ hrn}$ $43 \text{ kop} + 27 \text{ kop}$

5 Az a helyett keres egy számot, hogy igaz állítást kapjunk!

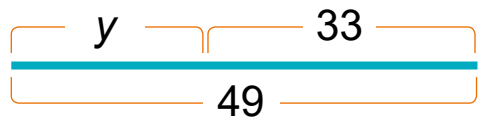
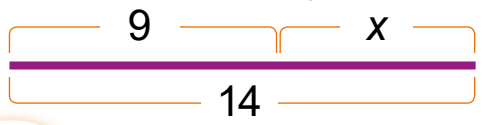
- a 33-mal több, mint 53.
- 18 a -szor nagyobb, mint 3.
- 7 és a szorzata kisebb, mint 25.

6 Hányszor hosszabb a nőstény aranyhal a hímnél? Hány centiméterrel?



7 Az akváriumban 21 aranyhal és néhány harcsa úszik. Hány harcsa van az akváriumban? Elegendő adat van-e ebben a feladatban?

8 Állíts össze egyenlőségeket az ábrák alapján! Határozd meg a betűvel jelölt ismeretlent!



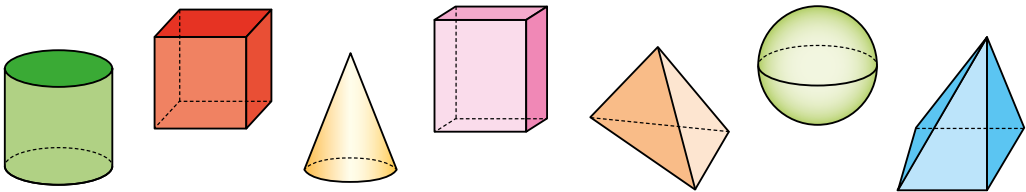
9. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Mely tárgyak gömb alakúak? Körvonal alakúak? Körlap alakúak?



2 Milyen alakzatok vannak az ábrán? Hány csúcsa van a piros alakzatnak? Melyik alakzatnak több a csúcsa: a rózsaszínűnek vagy az égszínkéknek?



3 Igyekvő meghívta 10 barátját és olyan kompóttal készül megvendégenli őket, amit maga főzött. A tálcára csak 4 csésze fér. Hányszor kell Igyekvőnek a tálcával a konyhába mennie a csészékért!

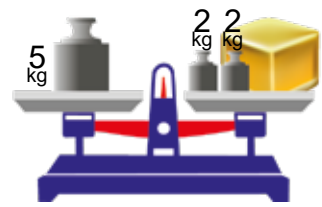
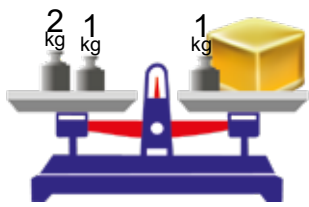
4 Kijev legmagasabbra lövellő szökőkútjának vízsugara 35 m, Vinnicában kétszer nagyobb, Umanyban 16 m-rel kisebb vízsugarú a hasonló szökőkút, mint Kijevben. Határozd meg a vinnicai és az umanyi szökőkutak vízsugarainak magasságát!

Vinnica	Kijev	Umany
		

10. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Határozd meg a doboz tömegét!



2 Milyen egységekben határozzák meg a macska és a kutya tömegét? Az elefántét? A méhecskéét?

3 Milyen a térfogata mindegyik edénynek?

4 Melyik üvegbe fér több víz?



5 Hasonlítsd össze a mennyiségeket!

- 49 q és 46 q
- 34 q és 45 q
- 70 kg és 1 q
- 98 kg és 8 kg

6 Végezd el a műveleteket!

$2 \text{ dm} - 13 \text{ cm}$ $3 \text{ dm } 2 \text{ cm} - 1 \text{ dm } 5 \text{ cm}$
 $1 \text{ óra} - 35 \text{ perc}$ $1 \text{ óra } 36 \text{ perc} - 45 \text{ perc}$

7 Miki 8:10-kor ment el otthonról és 14:35-kor tért haza. Mennyi ideig volt távol?

8 Végezd el a kocka minden lapján a műveleteket! Melyik kockán lesz a legnagyobb a szorzatok összege?



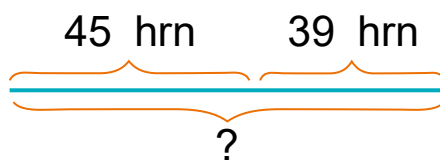
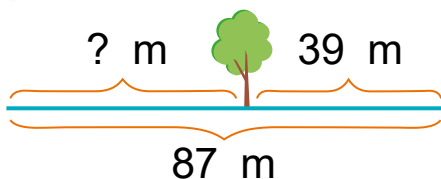
11. LÉPÉS

Végezd el szóban!

1 Ábrándoska és Igyekvő egyenlően akarják elosztani az almákat maguk és két barátjuk közt. Hány almát kap mindegyikük?



2 Állíts össze a vázlat alapján feladatot, és oldd meg!

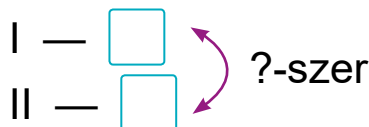
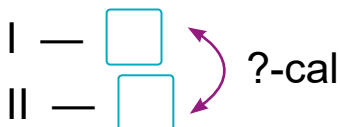


3 Az egyik pendrive memóriája 8 megabyte (2000 szeptembere). Határozd meg annak az USB-s pendrive-nak a memóriáját, amely néhány hónap múlva jelent meg a piacon, és a tárhelye 4-szer nagyobb, mint a régié. Készíts a feladathoz vázlatot!

4 Édesapja felírta Igyekvőnek, hogy vegyen 2 doboz tejet és 2 doboz üdítőt. Összesen hány liter folyadékot vásárolt Igyekvő?



5 A szurikáta hossza 28 cm, a vidráé pedig 56 cm. Töltsd ki az üres négyzeteket, és oldd meg a kapott feladatokat!



6 A falevelek felfogják a port és tisztítják a levegőt a káros anyagoktól. Átlagban 4 fiatal nyárfa a nyári időszakban 3 kilogramm port fog fel, 4 szilfa pedig 6-szor többet. Hány kilogramm port fog fel a nyári időszakban 4 szilfa?



1 Ábrándoska felírta az 58-as számot, majd a 8-ast áthúzta. Mennyivel lett kisebb a szám? Mennyivel csökkent volna, ha az 5-ös számjegyet húzza át?

2 Melyik szám van „elrejtve” a tollak alá, ha igaz az egyenlőség?



3 Nevezd meg az időt, amelyet az órák mutatnak! Milyen időpontot kellene mutatnia a hiányzó órának?

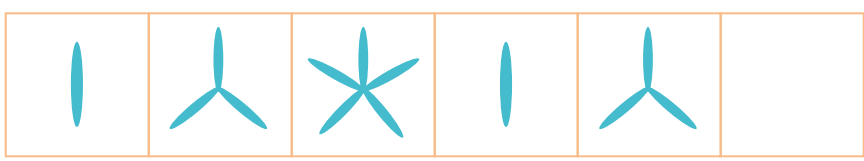


4 A körte kétszer nehezebb az almánál. Mi lesz nehezebb: 3 körte vagy 5 alma; 8 alma vagy 4 körte?

5 Van két homokóránk, amelyek 7 percet és 3 percet mérnek. Hogyan lehet a segítségükkel 4 percet lemérni?

6 Négy barátod van: A, B, C és D, akik egy négyemeletes ház különböző szintjein laknak. A feljebb lakik, mint B, de C-től lejjebb, és D lejjebb lakik, mint B. Nevezd meg a barátaidat, és mondd meg, hol laknak!

7 Minek kell lennie az utolsó négyzetben?





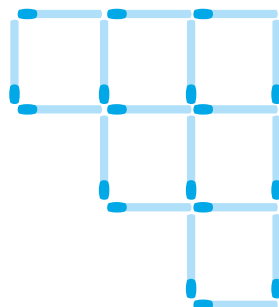
A sárga alma tömege nagyobb, mint a zöld almáé. A zöld almáé nagyobb, mint a pirosé. Melyik alma könnyebb, a sárga vagy a piros?



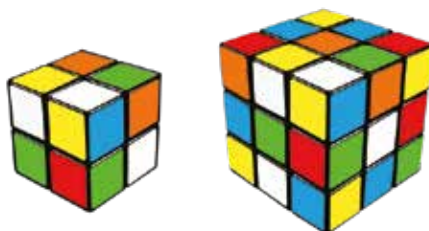
Laci ajándékba kapott három pár fehér és két pár szürke zoknit, amelyeket véletlenül összekevert. Hány zoknit kell elővennie Lacinak, hogy egy pár egyforma színű zoknit kapjon?



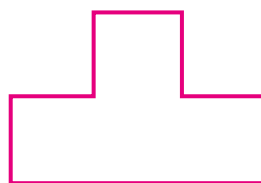
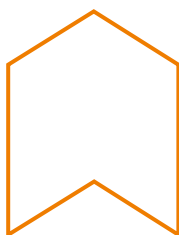
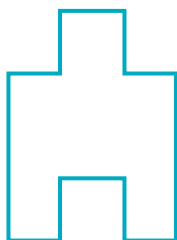
Az ábrán 1 nagy és 6 kis négyzet látható, amelyeket gyufaszálakból raktak ki. Vegyél el két szálát úgy, hogy a négyzetek száma 2-vel csökkenjen! Hány szálát kell hozzárakni, hogy még ugyanennyi négyzet keletkezzen? Készíts ilyen alakzatot saját pálcikáidból!



Hány kis kockából áll mindegyik kocka?



Vágd mindegyik ábrázolt alakzatot két részre úgy, hogy a részekből négyzetet lehessen kirakni!





Előszó	3
Matematika a természetben	4
Matematika a mindennapokban	6

Utazás Sikereim kincse városába

1. lépés. Térbeli összefüggések	8
2. lépés. Számjegyek és számok. Műveletek és alkotórészeik	9
3. lépés. A számok összehasonlítása	10
4. lépés. Kifejezések. Egyenlőségek. Egyenlőtlenségek	11
5. lépés. Mértani alakzatok	12
6. lépés. Kétjegyű számok. A számok helyi értékei	13
7. lépés. Az idő. Az idő mérése	14
8. lépés. Az adatokkal való munka	15
9. lépés. Hosszúság. A hosszúság mérése	16
10. lépés. Az összeadás és a kivonás közötti kölsönös kapcsolat	17
11. lépés. Pénzügyi számítások	18
12. lépés. Matematikai feladatok és kutatások	19
13. lépés. Matematikai feladatok és kutatások	20
Fejlesztő feladatok	21

Utazás Összeadás és kivonás a 20-as számkörben nevű városba

1. lépés. A 10-es szám alkotórészei. Az összeadás felcserélhetőségi törvénye	22
2. lépés. Összeadás részekben. Összeadás 9-ig	23
3. lépés. Az egyjegyű számok összeadása 8-ig	24
4. lépés. A számok összeadása 7-ig	25
5. lépés. Tapasztalatot szerzünk	26
6. lépés. A számok 6-hoz való hozzáadása	27
7. lépés. Összeadás 20-ig	28

8. lépés. Az egyjegyű számok kivonása 11-ből	29
9. lépés. A számok kivonása 12-ből és 13-ból	30
10. lépés. A számok kivonása 14-ből és 15-ből	31
11. lépés. A számok kivonása 16-ból és 17-ből	32
12. lépés. A számok kivonása 18-ból és 19-ből	34
13. lépés. A számok kivonása a 20-as számkörben	35
14. lépés. Az összeadás és a kivonás táblázata a 20-as számkörben	36
15. lépés. Tapasztalatszerzés	37
Ismétlés. Fejlesztő feladatok	38

Utazás Kifejezések. Egyenlőségek. Egyenlőtlenségek városába

1. lépés. Számkifejezések. Egyszerű feladatok	39
2. lépés. Műveletek sorrendje. Zárójelek	40
3. lépés. A sokszög kerülete	41
4. lépés. Számkifejezések összehasonlítása	42
5. lépés. Változót tartalmazó kifejezések	44
6. lépés. Műveletek a kifejezésekben	45
7. lépés. Egyenlőségek. Az ismeretlen kisebbítendő meghatározása	47
8. lépés. Kétműveletes feladatok	48
9. lépés. Egyenletek. Az ismeretlen kivonandó meghatározása	49
10. lépés. Tapasztalatszerzés	50
Ismétlés. Fejlesztő feladatok	51

Utazás Összeadás és kivonás a 100-as számkörben nevű városba

1. lépés. A kétjegyű számok összeadása és kivonása	52
2. lépés. Az összeg hozzáadása a számhoz	53
3. lépés. Az egyjegyű számok hozzáadása a kétjegyűhöz (általános eset)	54
4. lépés. Kétjegyű szám hozzáadása a kétjegyűhöz	55
5. lépés. A számok összeadása és kivonása számegyenes segítségével	56

6. lépés. A szám kivonása az összegből	57
7. lépés. Az egyjegyű számok kivonása a kétjegyűből .	59
8. lépés. Két szám összegében a harmadik számot meghatározó feladatok megoldása	60
9. lépés. A kétjegyű szám kivonása a kétjegyűből	61
Ismétlés. Fejlesztő feladatok	62

Utazás Mértani alakzatok és mennyiségek városába

1. lépés. Mértani alakzatok. Térbeliek és síkbeliek	63
2. lépés. Szakasz. A szakasz hossza. Töröttvonal. Összehasonlítás	64
3. lépés. Kúp. Háromszög. Kerület	65
4. lépés. Megoldjuk a feladatokat	66
5. lépés. Henger. Téglalap. Kerület.	67
6. lépés. Négyzet. Kocka.	68
7. lépés. Gömb. Körvonal és körlap	69
8. lépés. Megoldjuk a feladatokat	70
Ismétlés	71
Fejlesztő feladatok	72

Utazás Szorzás és osztás városába

1. lépés. Előkészületek a szorzás tanulásához	73
2. lépés. A szorzási művelet lényege. Egyszerű szorzási feladatok	74
3. lépés. A szorzási műveletek alkotóelemei és eredménye	76
4. lépés. Az 1-gyel való szorzás. A Szorzás felcserélhetőségi törvénye.	77
5. lépés. A 2-es szorzótábla összeállítása	78
6. lépés. Számítások. A 0-val való szorzás	80
7. lépés. Az osztási művelet lényege. Az osztás jele . . .	81
8. lépés. A szorzási művelet elemei és eredménye	83

9. lépés. Az osztás és a szorzás közötti kapcsolat. A számok 2-szer való növelése és csökkentése	84
10. lépés. A 2-es bennfoglaló tábla összeállítása	86
11. lépés. Az 1-gyel való szorzás és osztás. Egyenlő számok osztása	87
12. lépés. Műveletek sorrendje	89
Ismétlés. Fejlesztő feladatok	90

Utazás a Szorzótábla és a bennfoglaló (osztó) tábla városában

1. lépés. A 4-es szám szorzása és 4-gyel való szorzás	91
2. lépés. Osztás 4-gyel	92
3. lépés. A 4-es szorzótábla és osztás 4-gyel	93
4. lépés. A 3 szorzása és a 3-mal való szorzás	94
5. lépés. Műveletek sorrendje a zárójeles kifejezésekben	96
6. lépés. A 3-mal való osztás lényege	97
7. lépés. A 3-as szorzótábla és osztás 3-mal	98
8. lépés. A 3-as szorzó- és osztótáblák alkalmazása ..	100
9. lépés. Az 5-ös szorzótábla és osztás 5-tel	101
10. lépés. Az 5-ös szorzó- és osztótáblák alkalmazása ..	102
11. lépés. A 10-es szorzótábla és osztás 10-zel	103
12. lépés. Milliméter – a hosszúság mértékegysége ..	104
Ismétlés. Fejlesztő feladatok	105

Utazás A matematikai feladatok és kutatások városában

1. lépés. Egyszerű feladatok a szorzásra	106
2. lépés. A 6-os és a 7-es szorzó- és bennfoglaló táblák	107
3. lépés. Feladatok a többszörös összehasonlításra ..	108
4. lépés. A 8-as és a 9-es szorzó- és bennfoglaló táblák	109
5. lépés. Összetett feladatok a szorzásra	110

6. lépés. Szorzó- és bennfoglaló táblák	111
7. lépés. Összetett feladatok az osztásra	112
8. lépés. Matematikai feladatok és kutatások	113
9. lépés. A szorzótábla alkalmazása a feladatok megoldásánál	114
Ismétlés. Fejlesztő feladatok	115

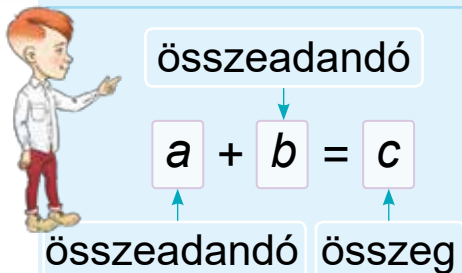
Utazás a *Mennyiségek* városába

1. lépés. Hosszúság. A hosszúság mértékegységei	116
2. lépés. Matematikai feladatok és kutatások	117
3. lépés. Tömeg. A tömeg mértékegységei	118
4. lépés. Matematikai feladatok és kutatások	119
5. lépés. A térfogat. A térfogat mértékegységei	120
6. lépés. Matematikai feladatok és kutatások	121
7. lépés. Az ár. Az ár mértékegységei	122
8. lépés. Matematikai feladatok és kutatások	123
9. lépés. Az idő. Az idő mértékegységei	124
10. lépés. Matematikai feladatok és kutatások	125
Ismétlés	126

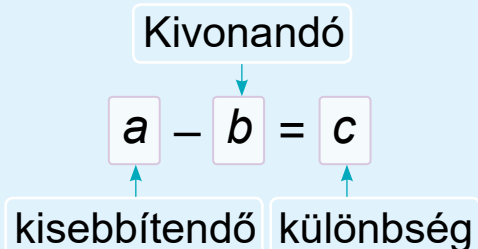
Utazás *Már elsajátítottam és tudom* városába

1. lépés. Műveletek és alkotórészeik. Igaz és hamis állítások	127
2. lépés. Szám- és betűs kifejezések. Egyenlőségek	128
3. lépés. Az idő, az idő mértékegysége	129
4. lépés. Számegyenes. Egyenlőtlenségek	130
5. lépés. Műveletek sorrendje. Feladatok	131
6. lépés. Az adatokkal való munka	132
7. lépés. Síkbeli geometriai alakzatok. Hosszúság	133
8. lépés. Betűket tartalmazó kifejezések. A műveletek ismeretlen tagjainak meghatározása	134
9. lépés. Térbeli geometriai alakzatok. Feladatok	135
10. lépés. Mennyiségek és mértékegységeik	136
11. lépés. Matematikai feladatok és kutatások	137
Fejlesztő feladatok	138

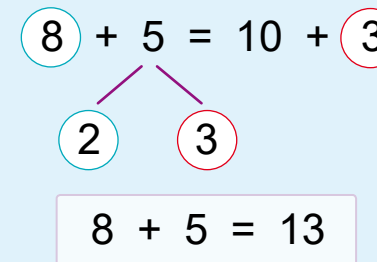
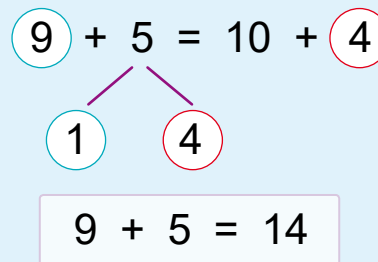
Összeadási művelet elemei



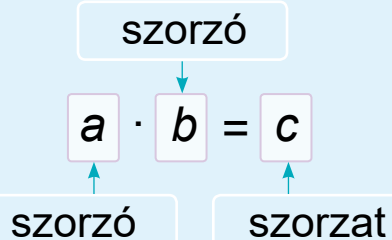
Kivonási művelet elemei



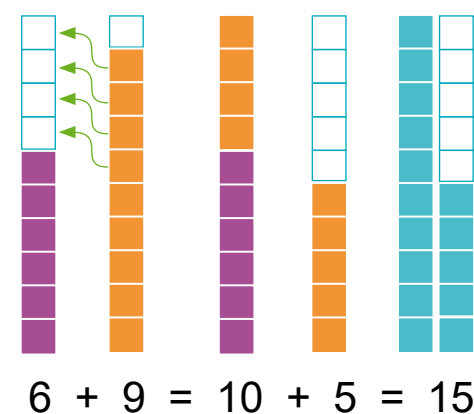
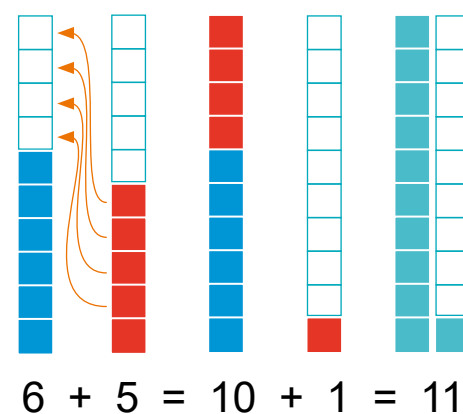
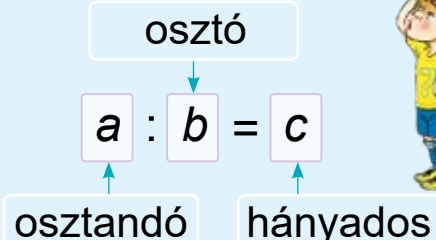
Összeadás 10-esen keresztül



Szorzási művelet elemei



Osztási művelet elemei



MŰVELETI TÖRVÉNYEK

Összeadás felcserélési törvénye

$$a + b = b + a$$

Szorzás felcserélési törvénye

$$a \cdot b = b \cdot a$$

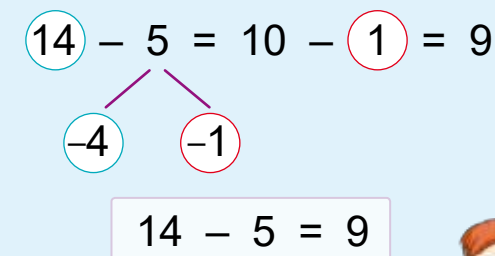
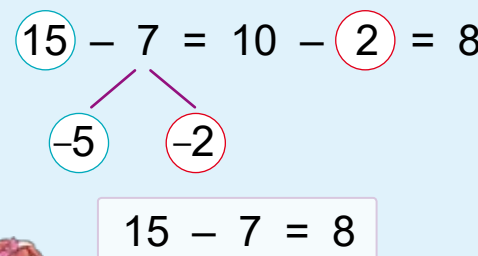
JEGYEZD MEG!

$$a + 0 = a \quad a \cdot 1 = a \quad a : a = 1 \quad a \cdot 0 = 0$$

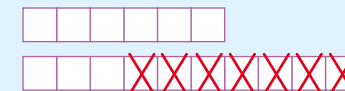
$$0 + a = a \quad 1 \cdot a = a \quad a : 1 = a \quad 0 \cdot a = 0$$

~~$$a : 0$$~~

Kivonás 10-esen keresztül



$$16 - 7 = 9$$



Időpont az óraállás szerint

Délelőtt



11:00

Tizenegy
óra



11:15

Negyed
tizenkettő



11:30

Fél
tizenkettő



11:45

Háromnegyed
tizenkettő

Délután



20:00

Húsz óra



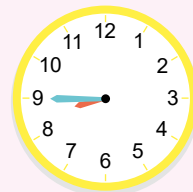
20:15

Húsz óra
tizenöt
perc



20:30

Húsz óra
harminc
perc



20:45

Húsz óra
negyvenöt
perc

Összeadási és kivonási táblák

$$3 + 3 = 6$$

$$3 + 8 = 11$$

$$8 + 3 = 11$$

$$8 + 8 = 16$$

$$11 - 6 = 5$$

$$11 - 5 = 6$$

$$15 - 9 = 6$$

$$15 - 6 = 9$$

$\begin{matrix} + \\ - \end{matrix}$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	13
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20



Szorzó- és osztótáblák

~~$a : 0$~~

$$3 \cdot 3 = 9$$

$$3 \cdot 8 = 24$$

$$7 \cdot 4 = 28$$

$$7 \cdot 9 = 63$$

$$9 : 3 = 3$$

$$24 : 3 = 8$$

$$28 : 7 = 4$$

$$63 : 7 = 9$$

$\begin{matrix} \times \\ : \end{matrix}$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100



Műveleti sorrend

Ha a kifejezés zárójeleket tartalmaz, akkor ilyen a műveleti sorrend:

- 1) először a zárójeles műveletet végezzük el $()$,
- 2) azután végrehajtjuk a szorzást és az osztást: \times $:$,
- 3) végül az összeadást és a kivonást $+$ $-$ olyan sorrendben, ahogy le vannak írva.



Ismeretlen műveleti elemek meghatározása

$$\square + 3 = 8$$

$$8 - 3 = \square$$

Az ismeretlen összeadandót úgy határozzuk meg, hogy az összegből kivonjuk az ismert összeadandót

$$\square - 4 = 3$$

$$3 + 4 = \square$$

Az ismeretlen kisebbítendőt úgy határozzuk meg, hogy a különbséghez hozzáadjuk a kivonandót

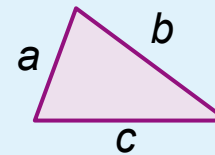
$$14 - \square = 10$$

$$14 - 10 = \square$$

Az ismeretlen kivonandót úgy határozzuk meg, hogy a kisebbítendőből kivonjuk a különbséget

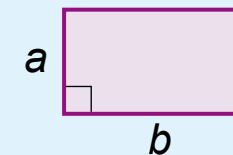
Sokszög kerülete

Háromszög



$$P = a + b + c$$

Téglalap



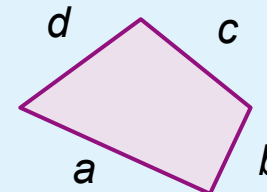
$$P = 2 \cdot a + 2 \cdot b$$

Négyzet



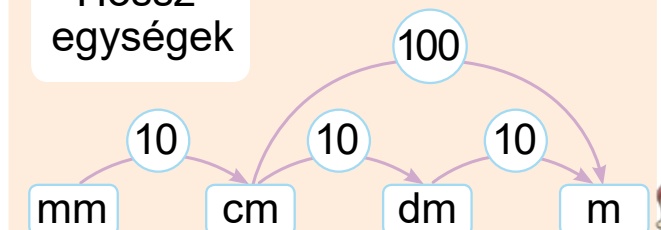
$$P = 4 \cdot a$$

Sokszög



$$P = a + b + c + d$$

Hosszegységek



$$10 \text{ mm} = 1 \text{ cm} \quad 10 \text{ dm} = 1 \text{ m}$$

$$10 \text{ cm} = 1 \text{ dm} \quad 100 \text{ cm} = 1 \text{ m}$$

