



2020

I. rész

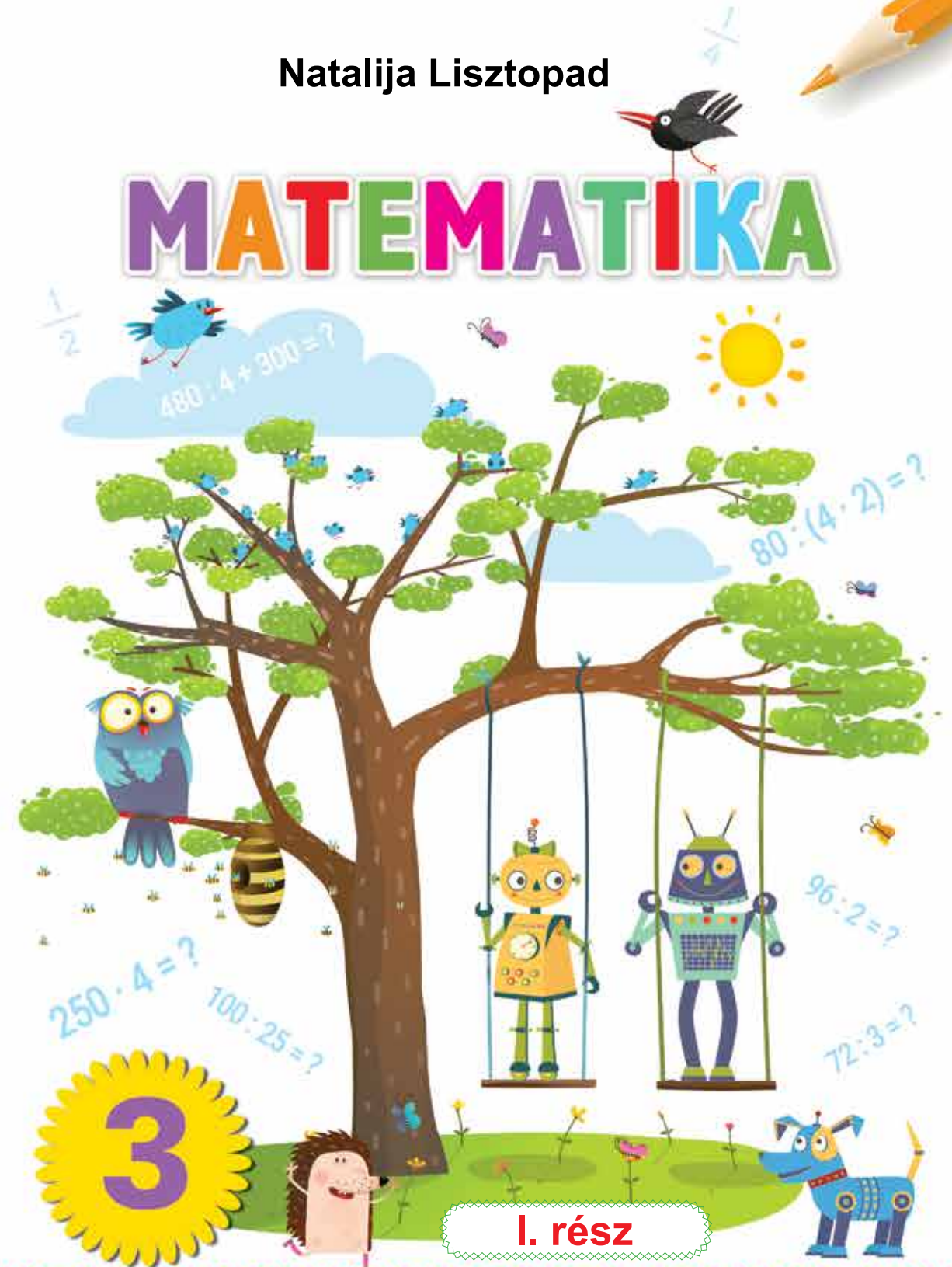
MATEMATIKA

Natalija Lisztopad

3

Natalija Lisztopad

MATEMATIKA



I. rész

SZORZÁS ÉS OSZTÁS

Szorzás

$$\begin{array}{c} \text{szorzat} \\ \hline 8 \cdot 7 = 56 \\ \text{első} \quad \text{második} \\ \text{tényező} \quad \text{tag} \end{array} \quad \text{szorzat}$$



Osztás

$$\begin{array}{c} \text{hányados} \\ \hline 56 : 7 = 8 \\ \text{osztandó} \quad \text{osztó} \quad \text{hányados} \end{array}$$

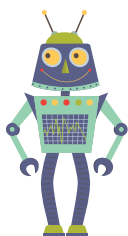
SZORZÓTÁBLA

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

A tényezők felcserélésekor a szorzat nem változik.

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

$$3 \cdot 7 = 7 \cdot 3$$



$$\begin{aligned} 1 \cdot a &= a \\ a \cdot 1 &= a \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 0 \cdot a &= 0 \\ a \cdot 0 &= 0 \\ 0 : a &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} a : 1 &= a \\ a : a &= 1 \end{aligned}$$



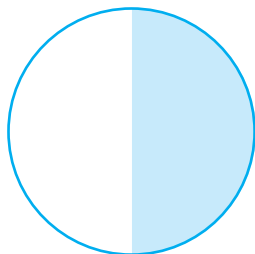
$$\begin{aligned} a \cdot b &= c \\ 9 \cdot 4 &= 36 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} c : a &= b \\ 36 : 9 &= 4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} c : b &= a \\ 36 : 4 &= 9 \end{aligned}$$

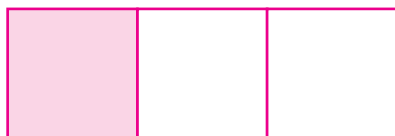
RÉSZEK

Fél



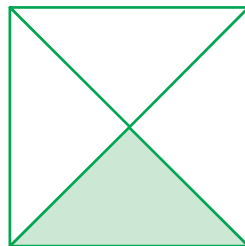
$$\frac{1}{2}$$

Harmad



$$\frac{1}{3}$$

Negyed



$$\frac{1}{4}$$

A 20-nak az $\frac{1}{4}$ -e — $20 : 4 = 5$

A 100 $\frac{1}{10}$ -e — $100 : 10 = 10$



KIFEJEZÉSEK

$$49 + 40$$

$$a + b$$

$$56 : 8 - 0$$

$$c - 4 \cdot 9$$

EGYENLŐTLENSÉGEK

$$67 < 100$$

$$5 \cdot 7 > 34$$

$$c < 56$$

$$45 < x < 67$$

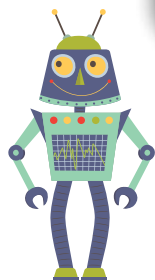
EGYENLŐSÉGEK

$$a + b = b + a$$

$$80 - 5 \cdot 8 = 40$$

$$(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$$

$$0 : 5 = 0$$



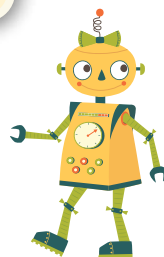
EGYENLETEK

$$b + 18 = 90$$

$$c \cdot 6 = 30$$

$$67 - a = 40$$

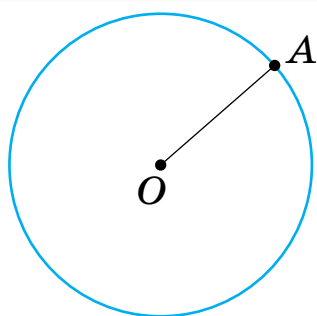
$$49 : y = 7$$



A LATIN ÁBÉCÉ BETŰI

Nyomtatott		Betűk nevei	Írott	
nagybetű	kisbetű		nagybetű	kisbetű
A	a	a	A	a
B	b	bé	B	b
C	c	cé	C	c
D	d	dé	D	d
K	k	ká	K	k
P	p	pé	P	p
T	t	té	T	t
O	o	o	O	o
X	x	iksz	X	x
Y	y	ipszilon	Y	y

KÖRVONAL SZERKESZTÉSE



OA — sugár
OA = 2 cm



MÉRTÉKEGYSÉGEK

HOSSZEGYSÉGEK

$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$ $1 \text{ m} = 1000 \text{ mm}$ $1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$
 $1 \text{ m} = 10 \text{ dm}$ $1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$ $1 \text{ dm} = 100 \text{ mm}$



Kijev

430 km



Harkiv

TÖMEGEGYSÉGEK

$1 \text{ t} = 1000 \text{ kg}$ $1 \text{ t} = 10 \text{ q}$
 $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$ $1 \text{ q} = 100 \text{ kg}$



150 t



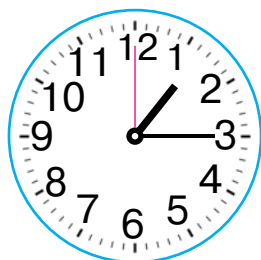
2 g

8 t



IDŐEGYSÉGEK

$1 \text{ óra} = 60 \text{ perc}$ $1 \text{ perc} = 60 \text{ másodperc}$



13 óra 15 perc
negyed kettő

Natalija Lisztopad



MATEMATIKA

**Tankönyv a magyar oktatási nyelvű
általános közép fokú tanintézetek 3. osztálya számára
(két részben)**

I. rész



Ajánlotta Ukrajna Oktatási és Tudományos Minisztériuma

Львів
Видавництво „Світ”
2020

УДК 51*кл3(075.2)
Л63

Перекладено за виданням:

Листопад Н. П. Математика : підруч. для 3 кл. закладів загальної середньої освіти (у 2-х частинах) : Частина 1 / Н. П. Листопад. — Київ : УОВЦ „Оріон”, 2020

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
(наказ Міністерства освіти і науки України від 21.02.2020 № 271)

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

A Szavcsenko O. J. vezette szerzői munkaközösség típusstantervének megfelelően

EGYEZMÉNYES JELEK



– A tanóra kezdete



– Végezd el szóbelileg!



– Csoportban/párban végezzétek el!



– Logikai feladat



– Vizsgáld meg!



– Körkörösén számold ki!



– Házi feladat

Листопад Н. П.

Л63 Математика : підруч. для 3 кл. з навч. угор. мов. закл. заг. серед. осв. (у 2-х ч.) : ч. 1 / Н. П. Листопад ; пер. Д. Ф. Поллої. — Львів : Світ, 2020. — 128 с. : іл.

ISBN 978-966-914-259-7

ISBN 978-966-914-260-3 (Ч. 1)

УДК 51*кл3(075.2)

ISBN 978-966-914-259-7

ISBN 978-966-914-260-3 (Ч. 1) (угор.)

ISBN 978-966-991-023-3

ISBN 978-966-991-016-5 (Ч. 1) (укр.)

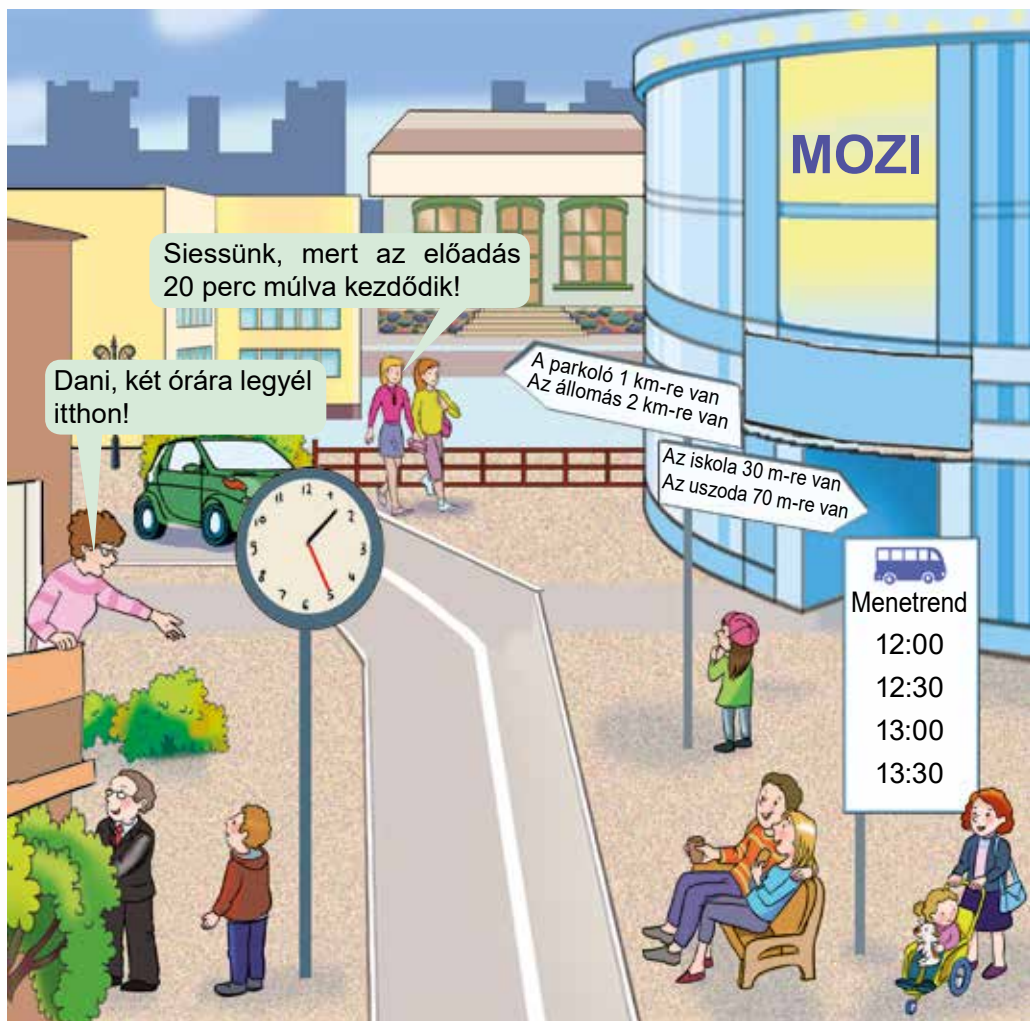
© Листопад Н. П., 2020

© УОВЦ „Оріон”, 2020

© Поллої Д. Ф., переклад
угорською мовою, 2020

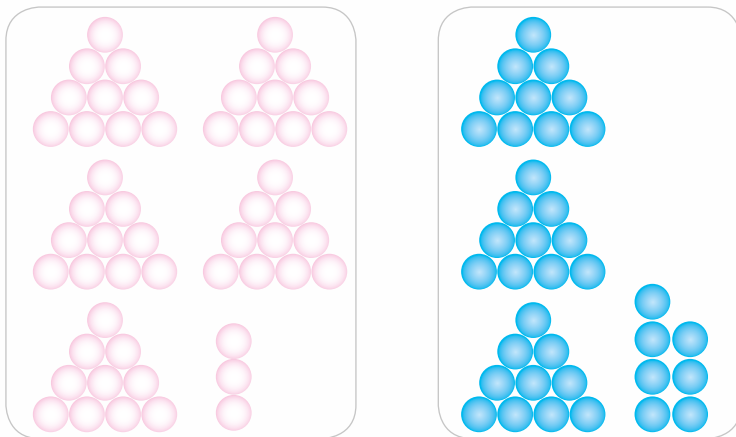
A 2. OSZTÁLYOS TANANYAG ISMÉTLÉSE

1. Vizsgáld meg az ábrát! Írd le a helyzetet! Válaszolj a kérdésekre!



- 1) Hány órára kell Daninak hazamennie?
 - 2) Hány órákor kell kezdődnie a moziban az előadásnak?
 - 3) Mennyi idő múlva kell az autóbussznak megérkeznie?
 - 4) Melyik van közelebb: az iskola vagy az uszoda?
- Az ábra alapján fogalmazd meg más kérdéseket is!

2. Hány golyó van mindegyik ábrán? Írd le ezeket a számokat!



3. Nevezd meg mindegyik szám „szomszédjait”!



4. Nevezd meg a hatodik tízes csoport számait! Írd le a negyedik tízes csoport számait!

5. Olvasd el a táblázat számait!

- Nevezd meg a legkisebb számot; legnagyobb számot!
- Hasonlítsd össze a harmadik és a negyedik sor számait!
- Számítsd ki a táblázat első két sorában lévő számok összegét!
- Számítsd ki a táblázat harmadik és negyedik sorában lévő számok különbségét!

Tízesek	Egyesek
3	7
1	2
8	9
4	0

6. Írd fel mindegyik számot számjegyei helyi értékeinek összegeként a következő minta alapján!

47, 92, 17, 29, 55, 49.

Minta. $47 = 40 + 7$



7. $2 + 3$ $15 - 5$ $78 - 70$ $45 - 40 + 7$
 $20 + 30$ $37 - 7$ $99 - 90$ $100 - 80 + 6$

8. Annának 12 gesztenyje volt. Még talált 7-et. Hány gesztenyje lett így Annának?

9. $10 + 7$ $34 - 3 + 10$ $60 + 40 - 50$
 $17 - 7$ $25 + 4 - 20$ $67 - 60 + 9$

10. Az egyik ládában 8 kg barack van, a másikban 11 kg. Hány kilogramm barack van a két ládában összesen?

11. Hány bankjegy van mindegyik ábrán? Hány pénzérme? Hány hrivnya van mindegyik ábrán? Állíts össze kifejezéseket, és számítsd ki az értékeiket!



12. Emlékezz! A számokat összeadni és kivonni felbontva is lehet.



$7 + 8 = 15$ $14 - 6 = 8$ $26 + 9 = 35$ $43 - 7 = 36$
 $\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ 3 \quad 5 \end{array}$ $\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ 4 \quad 2 \end{array}$ $\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ 4 \quad 5 \end{array}$ $\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ 3 \quad 4 \end{array}$

13. Számítsd ki magyarázattal!

$8 + 4$ $15 - 8$ $19 + 6$ $70 - 6$
 $9 + 7$ $12 - 6$ $34 + 9$ $81 - 6$

Kilogramm – кілограм



14. Hasonlítsd össze!

$4 + 9 \text{ és } 49$

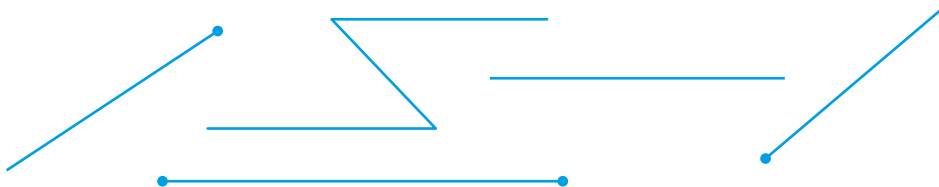
$83 \text{ és } 8 + 3$

$37 - 8 \text{ és } 29$

$6 + 7 \text{ és } 67 - 7$

15. Az iskolabuszban 15 gyerek utazott. A buszmegállón leszállt 8 gyerek. Hány gyerek maradt a buszban?

16. Mérd meg a szakasz hosszát!



17. $22 - 4$

$3 + 9 - 7$

$13 - 6 + 8$

$18 - 9$

$8 + 5 - 4$

$17 - 8 + 2$



18. A villamosdepóban 27 villamos volt. 10 villamos elindult innen. Hány villamos maradt a depóban?



19. $19 + 1$

$25 + 5$

$17 + 4$

$12 + 15$

$39 + 1$

$55 + 5$

$37 + 4$

$35 + 24$



20. 1) Jusson eszedbe, hogy nevezik az összeadáskor a számokat!

2) Nevezd meg a táblázatban a kihagyott számokat!

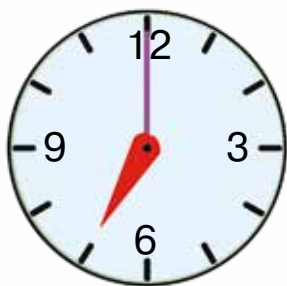
Összeadandó	3		7	20	34		70
Összeadandó	9	4			12	10	
Összeg		12	15	27		50	100

3) Hogy kell meghatározni az ismeretlen összeadandót?

21. A kosárba 30 almát raktak. Ezek közül 20 sárga alma volt, a többi pedig zöld. Hány zöld almát raktak a kosárba?



22. Az osztályban 27 tanuló van. Közülük 13 fiú. Hány lány van ebben az osztályban?
23. Állíts össze a közlekedésről feladatot, melyben az ismeretlen összeadandót kell meghatározni!
24. Nevezd meg a kihagyott számokat az egyenlőségekben!
- $23 + \square = 24$ $35 + \square = 40$ $\square + 7 = 12$ $\square + 50 = 100$
25. Hány órát mutat mindegyik óra?



26. A láda tömege szilvával együtt 18 kg. Az üres láda tömege 2 kg. Mennyi a tömege a ládában lévő szilvának?
27. $6 + 7$ $16 - 8$ $19 + 3$ $67 - 7 + 30$
 $9 + 5$ $15 - 7$ $31 - 4$ $22 - 8 - 10$



28. $17 - 9$ $27 - 7$ $60 - 1$ $34 - 11$
 $10 - 6$ $45 - 5$ $90 - 1$ $88 - 44$



29. 1) Emlékezz vissza, hogy neveztük a kivonásnál a számokat!
- 2) Nevezd meg a táblázatban a kihagyott számokat!

Kisebbitendő	23	45	74	89	41	90
Kivonandó						
Különbség	6	9	10	9	40	90

- 3) Hogyan kell meghatározni az ismeretlen kivonandót?



30. A kancsóba 12 pohár kompótot öntöttek. Az ebéd után 6 pohár kompót maradt a kancsóban. Hány pohár kompót ittak meg az ebéd alatt?

31. 30 füzetet vásároltak. A tanulás első hónapja után még 20 füzet megmaradt. Hány füzetet használtak el?

32. Állíts össze egy állatokkal kapcsolatos feladatot, melyben az ismeretlen kivonandót kelljen meghatározni!



33. Nevezd meg az egyenlőségekben kihagyott számokat!

$$24 - \square = 20 \quad 15 - \square = 7 \quad 13 - \square = 8 \quad 70 - \square = 60$$

34. Hasonlítsd össze!

$$21 + 5 \text{ és } 6 \quad 67 \text{ és } 6 + 7 \quad 20 + 10 \text{ és } 20 - 10$$



35.	$67 + 22$	$43 - 8 + 25$	$13 + 45 + 30$
	$48 - 27$	$97 - 7 - 40$	$84 - 22 - 50$



36. A jótékonysági vásárra Misi 12 karkötőt készített. A vásár után még maradt 3 karkötője. Hány karkötőt adott el Misi ezen a vásáron?



37.	$45 + 7$	$64 + 9$	$35 + 20$	$68 + 30$
	$45 + 37$	$64 + 19$	$35 + 28$	$68 + 32$



38. 1) Nevezd meg a kihagyott számokat a táblázatban!

Kisebbítendő							
Kivonandó	3	9	4	30	55	49	90
Különbség	43	18	70	9	7	3	10

2) Hogyan kell meghatározni az ismeretlen kisebbítendőt?



39. Amikor a necchálóból kivettek 5 labdát, akkor abban még ugyanannyi maradt. Hány labda volt eredetileg ebben a hálóban?

40. Amikor leszedték az almát a 15 almafáról, akkor a még 20 almafán megmaradt a termés. Hány almafa nő ebben a kertben?

41. Állíts össze feladatot cukorkákról, melyben az ismeretlen kisebbítendőit kell meghatározni!



42. Nevezd meg az egyenlőségekben kihagyott számokat!

$$\square - 73 = 1 \quad \square - 50 = 5 \quad \square - 10 = 7 \quad \square - 1 = 99$$

43. Mérd meg mindegyik szakasz hosszát! Szerkessz egy szakaszt, amelynek hossza egyenlő a szakaszok hosszainak az összegével!



44. Az étkezdében eladtak 45 adag levest, és 5 adag még megmaradt. Hány adag levest készítettek el az étkezdében?



45.	$45 - 8$	$72 - 6$	$35 + 7 - 22$
	$34 + 7$	$29 + 9$	$73 - 8 - 53$



46.	$75 - 8$	$83 - 50$	$34 + 17 - 28$
	$75 - 38$	$83 - 59$	$34 - 17 + 28$

47. Olvasd el a feladatokat! Állapítsd meg, mely feladatokban kell meghatározni az összeget, és melyekben a különbséget! Oldd meg a különbségek meghatározásáról szóló feladatokat!

1) A mélyhűtőben 7 kg gyümölcs és 5 kg zöldség fér el. Hány kilogramm zöldség és gyümölcs fér ebben a mélyhűtőben?

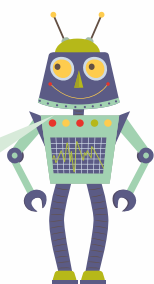


- 2) 10 banánt vásároltak. Ebédre a gyerekek megeettek 6 banánt. Hány banán maradt?
 3) A parkban a fákon 40 madár ült. 30 elrepült közülük. Hány madár maradt a fákon?
 4) A csokoládészelet ára 13 hrn, a süteményé pedig 19 hrn. Mennyibe kerül együtt a sütemény és a csokoládészelet?

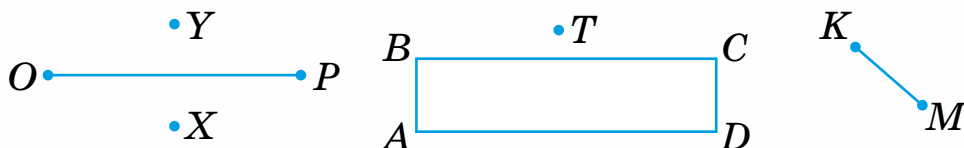
48. Olvasd el a kifejezéseket! Számítsd ki az értékeiket!
 $b + 13$, ha $b = 19$, $b = 27$;
 $78 - c$, ha $c = 73$, $c = 45$.

49. Nézd meg a tankönyv borítóján a táblázatot és olvasd el a latin betűket, melyekkel a tankönyvben gyakran találkozni fogsz!

A számokat, értékeket, mértani alakzatokat gyakran latin betűkkel jelölik.



50. Az ábrán az X , Y , T pontok, OP és KM szakaszok, $ABCD$ téglalap látható.



- 1) Írd le a füzetedbe a téglalap szélességét és a hosszát, alkalmazva a következő példát!

$$AB = 1 \text{ cm}, BC = 4 \text{ cm}$$

- 2) Számítsd ki a téglalap területét!

A területet latin P betűvel jelölik.



 **51.** Határozd meg a $b + 8$ kifejezés értékét, ha $b = 30$, $b = 23$, $b = 17$!

 **52.** Olvasd el a feladatokat! Állapítsd meg, melyik feladatban kell összeget meghatározni, és melyikben különbséget!

1) Az aranyósz ünnepségre a tanulók 13 virágkompozíciót készítettek és 10 gyümölcskompozíciót. Összesen hány kompozíciót készítettek a gyerekek?

2) A játszótéren 18 gyerek játszott. Közülük 7 hazament. Hány gyermek maradt a téren?

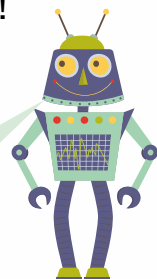


53. $57 + 3$ $24 + 46$ $60 - 15$ $50 - 45$
 $67 + 13$ $78 + 22$ $100 - 55$ $90 - 89$

54. Számítsd ki! Mindegyik oszlopban hasonlítsd össze a kifejezések értékeit! Vond le a következtetést!

$23 - 7 - 4$ $45 - 20 - 5$
 $23 - (7 - 4)$ $45 - (20 - 5)$

Idézd fel! A zárójelek megmutatják a műveletek sorrendjét.



55. $34 - 12 - 6$ $34 - (12 - 6)$ $72 - 15 + 3$ $72 - (15 + 3)$

56. Két kérdéssel oldd meg a feladatot!

A gyümölcsösbe 15 meggyfát ültettek, barackfából 7-tel kevesebbet.

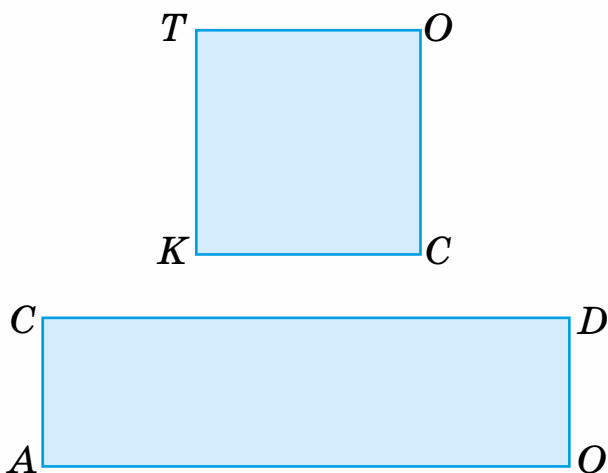
1) Hány barackfát ültettek a gyümölcsösbe?

2) Hány barack- és meggyfát ültettek összesen a kertbe?

57. Az osztály könyvtárába a tanulók 15 folyóiratot hoztak, és könyvből 13-mal többet. Összesen hány folyóiratot és könyvet hoztak a tanulók az osztály könyvtárába?



58. Számítsd ki a *KTOC* négyzet és az *ACDO* téglalap kerületeit!



59. $35 + 35$ $55 - 15 + 27$ $78 - 24 + 9$
 $80 - 27$ $55 - (15 + 27)$ $78 - (24 + 9)$

60. Az üzletben 40 doboz meggylé és 7 dobozzal kevesebb baracklé volt. Hány doboz meggy- és baracklé volt összesen ebben az üzletben?



61. Határozd meg az egyenlő összeadandók összegét!
 $22 + 22 + 22$ $17 + 17 + 17$ $28 + 28 + 28$

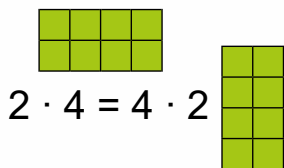
62. Cseréld fel mindegyik összeget szorzásra!
 $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$ $15 + 15 + 15 + 15$
 $30 + 30 + 30$ $42 + 42$

63. Olvasd el a kifejezéseket! Nevezd meg mindegyik kifejezésben az első és a második tényezőt! Számítsd ki a szorzatokat!

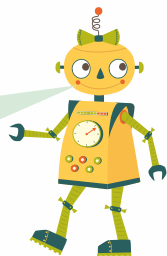
$3 \cdot 8$	$2 \cdot 5$	$3 \cdot 7$	$2 \cdot 9$
$2 \cdot 2$	$3 \cdot 4$	$2 \cdot 8$	$9 \cdot 2$



64. Hány négyzetet tartalmaz mindegyik téglalap?



Emlékezz vissza a szorzás felcserélhetőségi törvényére!



A tényezők felcserélésétől a szorzat értéke nem változik.

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

65. Egyszerűsítsd a kifejezéseket és számítsd ki az értékeiket!

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 \quad 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 12$$

$$\begin{array}{llll} 66. & 3 \cdot 9 & 3 \cdot 2 + 32 & 72 - 2 \cdot 6 & 2 \cdot 3 + 3 \cdot 2 \\ & 3 \cdot 6 & 2 \cdot 7 + 46 & 100 - 3 \cdot 3 & 2 \cdot 9 + 9 \cdot 2 \end{array}$$

67. Vettek 6 csomag töltött kiflit, mindegyikben 2 darab volt. Összesen hány töltött kiflit vásároltak?

68. Az üzletbe 5 doboz fűgét hoztak, mindegyik dobozban 2 kg volt és 7 kg mazsolát. Összesen hány kilogramm fűgét és mazsolát szállítottak ebbe az üzletbe?

69. Olvasd el a feladatot! Válaszd ki azt a kifejezést, amely ennek a feladatnak a megoldása lesz!

Vásároltak egy 4 kg-os görögdinnyét és 3 sárgadinnyét, melynek mindegyike 2 kg-os volt. Mennyi volt a megvásárolt áru tömege?

$$4 + 3 + 2 \quad 4 \cdot 3 + 2 \quad 4 + 2 \cdot 3$$

70. Hány centiméterrel hosszabb a BC szakasz, mint az AK ?



-  **71.** Nézd meg az ábrát! Igazak-e a gyerekek kijelentései?



 **72.** $2 \cdot 2$ $7 \cdot 2$ $3 \cdot 9$ $67 - 2 \cdot 9$
 $2 \cdot 5$ $2 \cdot 7$ $9 \cdot 3$ $39 + 3 \cdot 7$

- 73.** A kannából a tejet két háromliteres üvegbe és egy kétliteresbe öntötték szét. Hány liter tejet öntöttek szét?



- 74.** Növelj kétszeresére mindegyik számot!
3, 7, 9, 4, 6, 5.

75. $5 \cdot 3 - 10$ $2 + 3 \cdot 3$ $13 - 4 \cdot 2$
 $8 \cdot 2 + 44$ $(2 + 3) \cdot 3$ $(13 - 4) \cdot 2$

- 76.** Rajzolj egy BK szakaszt, amely kétszer hosszabb az AC -nél!

A.....C

- 77.** Négy felnőtt és háromszor több gyerek sakkozott. Hány gyerek és felnőtt sakkozott összesen?



78. A kertben 37 almafa és 29 körtefa nő. Magyarázd meg, mit jelentenek a $37 + 29$ és a $37 - 29$ kifejezések! Fogalmazd meg mindegyik kifejezéshez kérdést! Számítsd is ki őket!

79. 1) Oldd meg a feladatot!

Az iskolába 23 harmadik osztályos tanuló jár, negyedik osztályosból 6-tal kevesebb van. Hány tanuló tanul a 4-dik osztályban?

2) Magyarázd meg, mit jelent a $23 + 17$ kifejezés! Fogalmazd meg egy kérdést ehhez a feladathoz, melyet ezzel a kifejezéssel oldanak meg!

80. Hasonlítsd össze!

$$77 \text{ és } 7 + 7$$

$$2 \cdot 4 \text{ és } 24$$

$$3 \cdot 7 \text{ és } 7 \cdot 3$$

$$3 + 8 \text{ és } 3 \cdot 8$$



81. Nevezd meg 3-tól 45-ig minden harmadik számot! Így mondd: 6, 9, ... !



$$67 - 2 \cdot 8$$

$$3 \cdot 9 + 39$$

$$3 + 2 \cdot 5$$

$$17 - 5 \cdot 3 + 17$$



83. A műhelyben 2 asztalt készítettek, és háromszor több a széket. Hány asztalt és széket készítettek ebben a műhelyben?



84. Számold ki a hányadosokat! Ellenőrizd az osztást szorzás segítségével!

$$10 : 2$$

$$18 : 2$$

$$15 : 3$$

$$16 : 2$$

$$9 : 3$$

$$18 : 3$$

$$12 : 2$$

$$27 : 3$$

Így mondd: $10 : 2 = 5$, mivel $5 \cdot 2 = 10$!

$$85. \quad 12 : 2$$

$$6 : 2$$

$$18 : 2 + 18$$

$$8 + 8 : 2$$

$$12 : 3$$

$$6 : 3$$

$$14 : 2 - 2$$

$$(8 + 8) : 2$$

86. Apa három egyforma fagylaltért 21 hrvnyát fizetett. Mennyi a fagylaltnak az ára?



87. Az anya az üzletben 6 körtét és 3 almát vásárolt. Ezeket a gyümölcsöket a három gyereke között egyenlően szétosztotta. Hány gyümölcsöt kapott mindegyik gyerek?

88. **Válassz kifejezést mindegyik feladatnak!**

1) 18 kg szőlőt szétraktak dobozokba úgy, hogy mindegyikben 2 kg lett. Hány ilyen dobozra van szükség?

2) 18 kg szőlőt egyenlően 2 ládába raktak szét. Hány kilogramm szőlő fért mindegyik ládába?

$$18 \text{ kg} : 2$$

$$18 \text{ kg} : 2 \text{ kg}$$

89. Osszd el a megnevezett számokat! Magyarázd meg, hogy mi a különbség a kifejezések és az értékek között!

$$10 \text{ cm} : 2$$

$$27 \text{ mm} : 3$$

$$9 \text{ dm} : 3$$

$$10 \text{ cm} : 2 \text{ cm}$$

$$27 \text{ mm} : 3 \text{ mm}$$

$$9 \text{ dm} : 3 \text{ dm}$$

 90. Három egyforma virágcsokor készítéséhez 21 szálát használtak fel. Hány virágszál van egy ilyen csokorban?



91. $15 : 3$

$$24 - 24 : 3$$

$$18 - 12 : 2$$

$$15 : 3 : 1$$

$$12 + 12 : 3$$

$$(18 - 12) : 2$$



92. Csökkentsd háromszorosán a következő számokat: 15, 21, 9, 27, 24!

93. $47 - 14 : 2$ $92 + 24 : 3$ $63 - 6 : 3$ $(42 - 24) : 3$

94. 4 kg paradicsomot vásároltak, és uborkából kétszer kevesebbet. Hány kilogramm uborkát vásároltak?

95. **Oldd meg a feladatot, alkalmazz rövid beírást is!**

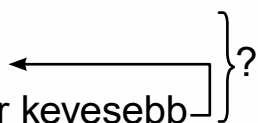
A gyümölcsöskosárban 5 cékla, 8 sárgarépa és 2-szer kevesebb hagyma van. Összesen mennyi zöldség van ebben a kosárban?



Cékla – 5 db.

Sárgarépa – 8 db

Hagyma – ?, 2-szer kevesebb



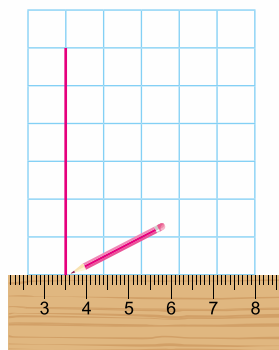
- 96.** Olvasd el a feladatokat! Állapítsd meg, melyik feladatot kell kivonással, és melyiket osztással megoldani! Oldj meg osztással két feladatot!

- 1) Miki 15 gesztenyét szedett a parkban, Nati pedig 3-szor kevesebbet. Hány gesztenyét szedett Nati?
- 2) A harcsa tömege 15 kg, a csukáé pedig 3-szor kevesebb. Mennyi a csuka tömege?
- 3) A 15 m hosszú szalagot 3 egyenlő részre vágták. Milyen lesz egy résznek a hossza?
- 4) A 15 m hosszú drótot tartalmazó tekercsből levágtak egy 3 m hosszú darab drótot. Hány méter drót maradt a tekercsben?
- 5) 15 l tejet háromliteres üvegekbe öntötték szét. Hány üvegre volt szükség?

- 97.** Rajzolj egy AB szakaszt, amely kétszer rövidebb a CD szakasznál!



- 98.** 1) Magyarázd meg, hogyan kell a füzetedbe megszerkeszteni egy derékszöveget úgy, hogy a füzet négyzetrácsait felhasználod!
- 2) Szerkessz egy téglalapot, melynek hossza 6 cm, a szélessége pedig háromszor kisebb!



- 99.** Misi a vonalzóért 12 hrvnyát fizetett, a ceruzáért pedig háromszor kevesebbet. Mennyibe került a megvásárolt áru?



 **100.** $27 \text{ dm} : 3 \text{ dm}$ $42 - 4 : 2$ $(70 - 52) : 2$



101. Mindegyik számot csökkentsd kétszeresen!

6, 14, 12, 4, 10



102. 1) Nevezd meg a táblázat kihagyott számait!

Szorzó			3			3	3
Szorzó	3	2		2	2		
Szorzat	24	18	15	10	8	21	12

2) Hogyan kell meghatározni az ismeretlen szorzót?

103. Egészítsd ki az egyenlőséget (a csillagokat helyettesítsd számokkal)!

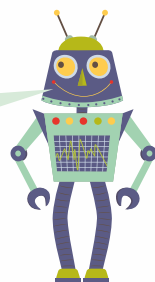
$2 \cdot * = 8$ $* \cdot 3 = 9$ $* \cdot 2 = 14$ $3 \cdot * = 24$

104. Segíts a Robotnak megfejteni a kislíuk rejtvenyét!

1) Máté gondolt egy számot, megszorozta 3-mal és 27-et kapott. Milyen számra gondolt Máté?

$\square \cdot 3 = 27$

$2 \cdot \square = 16$

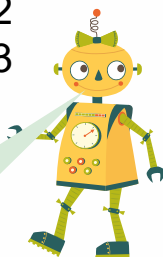


2) Sanyi 2-vel szorozta a gondolt számot és 16-ot kapott. Milyen számra gondolt Sanyi?

105. $24 : 3 : 2$ $2 \cdot 6 : 3$ $3 \cdot 4 : 2$ $18 : 3 \cdot 2$
 $24 : 3 \cdot 2$ $2 \cdot (6 : 3)$ $(3 \cdot 4) : 2$ $18 : 2 \cdot 3$

$a \cdot 1 = a$ $a : 1 = a$

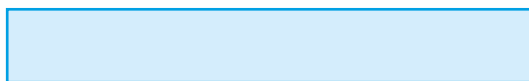
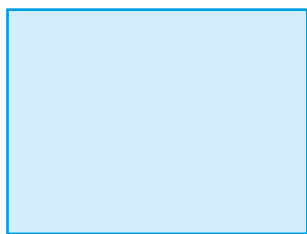
Találd ki az 1-gyel való szorzás és osztás szabályát!



106. $3 \cdot 1$ $54 \cdot 1$ $35 \cdot 1 + 35$ $10 : 1 - 10 \cdot 1$
 $8 : 1$ $90 : 1$ $(6 + 12) : 1$ $(24 - 24 : 3) : 1$



- 107.** Határozd meg a $c : 1 + 28$ kifejezés értékét, ha $c = 43$, $c = 67$, $c = 15$!
- 108.** Vásároltak 2 csomag lisztet, mindegyik 1 kg-os volt és egy 10 kg-os zsák cukrot. Milyen lett a vásárolt áru össztömege?
- 109.** Az étkezdébe egy 35 kg-os zsák burgonyát hoztak és még 6 hálós zsák sárgarépát, amelyek mindegyike 3 kg volt. Miből hoztak többet, burgonyából, vagy sárgarépából? Hány kilogrammal többet?
- 110.** Számítsd ki mindegyik téglalap területét! Melyik téglalap területe nagyobb? Hány centiméterrel nagyobb?



-  **111.** A tésztából 10 kalácsot formáltak, mindegyik 1 kg-os volt, és a kiflikre 15 kg tészta megmaradt. Kezdetben hány kilogramm tészta volt?

-  **112.** $45 : 1$ $12 \cdot 1$ $7 \cdot (100 - 99)$ $24 : (12 : 3 : 4)$



- 113.** Hasonlítsd össze a kifejezéseket és mindegyik oszlopban az értékeiket! Vond le a következtetést!

$30 \cdot 1$	$99 : 1$	$100 \cdot 1$	$1 \cdot 1$	$1 \cdot 20$
$30 : 1$	$99 \cdot 1$	$100 : 1$	$1 : 1$	$20 : 1$



- 114.** 1) Emlékezz vissza, hogy nevezik osztáskor a számokat!
2) Nevezd meg a táblázatban a kihagyott számokat!

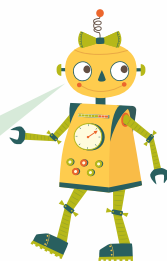
Osztandó	9	18	6	6	15	24	14
Osztó							
Hányados	3	2	2	3	3	3	2

3) Hogyan kell meghatározni az ismeretlen osztót?

- 115.** Segítség Robotnak megfejtetni a lányok által feladott fejtörőket!

$$12 : \square = 6$$

$$6 : \square = 2$$

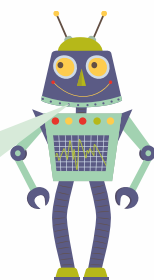


1) Judit gondolt egy számot, amellyel a 12-t elosztotta és 6-ot kapott eredményül. Milyen számra gondolt Judit?

2) Marianna 6-tal elosztotta a gondolt számát és 2-t kapott eredményül. Milyen számra gondolt Marianna?

- 116.** $3 \cdot 9 + 43$ $7 \cdot 2 + 7 \cdot 1$ $37 - 20 \cdot 1$
 $3 \cdot 7 + 37$ $24 : 4 - 4 : 1$ $(37 - 20) : 1$

Emlékezz vissza a 0-val való szorzás szabályára, és a 0-val való osztás szabályára!



$$a \cdot 0 = 0$$

$$0 : a = 0$$

Jegyezd meg! **Nullával osztani nem lehet.**

- 117.** $37 + 0$ $0 : 40$ $20 - 2 \cdot 0$ $43 + 17 \cdot 0$
 $37 \cdot 0$ $0 \cdot 0$ $(20 - 2) \cdot 0$ $43 \cdot 0 + 17$

- 118.** Határozd meg a $78 - b \cdot 0$ kifejezés értékét, ha $b = 56$, $b = 90$, $b = 3$!



119. Olvasd el a feladatokat! Miben hasonlítanak, és miben különböznek? Miben különböznek a megoldásaik?

1) Vásároltak 2 ananászt, melyek mindegyike 2 kg volt, és 3 kosár kivit, melyek mindegyike 1 kg-os. Milyen lett az össztömege ennek a vásárlásnak?

2) Vásároltak 2 ananászt, melyek mindegyike 2 kg volt, és 3 kosár kivit, melyek mindegyike 1 kg-os. Miből vettek többet, ananászból vagy kiviből? Hány kilogrammmal többet?

 **120.** A nyaklánc elkészítéséhez 2 füzér sárga gyöngyöt használtak fel, melyek mindegyikében 6 gyöngyszem volt, és 3 füzér zöld gyöngyöt, melyek mindegyikén 8 gyöngyszem. Hány gyöngyöt használtak fel összesen?

 **121.** $0 \cdot 68$ $0 : 10$ $(37 - 37) : 8$ $45 + 0 - 45 \cdot 0$



122. Hasonlítsd össze mindegyik oszlopban a kifejezések értékeit! Vond le a következtetést!

$5 \cdot 0$ $73 \cdot 0$ $16 + 58 \cdot 0$ $43 \cdot 1 - 1$
 $0 \cdot 5$ $0 \cdot 73$ $(16 + 58) \cdot 0$ $43 \cdot (1 - 1)$

 **123.** 1) Nevezd meg a táblázatban a kihagyott számokat!

Osztandó							
Osztó	7	3	6	3	2	3	2
Hányados	3	8	2	9	4	5	7

2) Hogyan kell meghatározni az ismeretlen osztandót?

124. Egészítsd ki az egyenlőtlenségeket (a csillagokat számmal helyettesítsd)!

$* : 7 = 3$ $* : 2 = 9$ $* : 1 = 5$ $* : 4 = 0$

125. Az összes virágot csokrokba szedték, 3 szálát mindegyik csokorba, és 7 ilyen csokrot kaptak. Hány szál virágot használtak fel erre?



126. Egy adag zöldségsalátához 2 paprika szükséges. Miután elkészítettek 6 ilyen adagot, még 3 paprika megmaradt. Hány paprika volt eredetileg?

127. Határozd meg az $50 - c \cdot 3$ kifejezés értékét, ha $c = 5$, $c = 9$, $c = 8$!

128. Írd fel a kifejezéseket, és számítsd ki az értékeiket!

- Az 56-hoz add hozzá a 8 és a 0 számok szorzatát!
- Határozd meg a 24 és az 5 és 2 számok különbségének hányadosát!
- A 3 és 4 számok szorzatát kétszeresen csökkentsd!
- A 15 és a 3 számok hányadosát kétszeresére növel!

 **129.** Miki kigondolt egy számot, majd elosztotta 3-mal és 7-et kapott. Milyen számra gondolt Miki?

 **130.** Határozd meg az $a \cdot 5 + 35$ kifejezés értékét, ha $a = 0$, $a = 1$, $a = 2$!



131. Végezd el a megnevezett számokkal a műveleteket!

$72 \text{ l} - 13 \text{ l}$ $47 \text{ m} - 39 \text{ m}$ $9 \text{ mm} : 3$ $10 \text{ hrn} : 2$
 $55 \text{ l} + 45 \text{ l}$ $60 \text{ dm} - 45 \text{ dm}$ $4 \text{ m} : 2 \text{ m}$ $8 \text{ hrn} : 2 \text{ hrn}$

Emlékezz vissza az azonos számok osztásának szabályára!

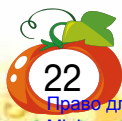
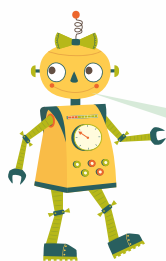
$$a : a = 1$$

132. $3 : 3$ $30 : 30$ $(43 - 33) : 10$
 $7 : 7$ $50 : 50$ $99 + 100 : 100$

133. $9 \text{ m} : 3 \text{ m}$ $6 \text{ hrn} : 2 \text{ hrn}$ $10 \text{ q} : 10 \text{ q}$
 $9 \text{ m} : 9$ $6 \text{ hrn} : 2$ $10 \text{ q} : 10$

134. Hasonlítsd össze!

5 és $5 : 1$ $7 + 1$ és $7 : 1$
 $8 + 8$ és $8 : 8$ $10 : 10$ és $20 : 20$



135. 1) Oldd meg a feladatot!

Az állatkertben 5 q takarmányt egyenlően osztottak szét az öt elefántnak. Hány mázsa takarmányt kapott mindegyik elefánt?

2) Állíts össze hasonló feladatot a háziállatokról!

136. Egy ládában 40 hal volt. A hét tengeri foka mindegyikének 3 halat adtak. Hány hal maradt a ládában?

137. Határozd meg az $50 + c : 3$ kifejezés értékét, ha $c = 12$, $c = 3$, $c = 21$!

 **138.** $7\text{ m} + 1\text{ m}$ $7\text{ m} : 1\text{ m}$ $24\text{ hrn} : 24\text{ hrn}$ $100\text{ hrn} \cdot 1$

 **139.** 24 füzetet 24 tanulónak osztottak szét. Hány füzetet kapott mindegyik tanuló?



140. Mérd meg minden szakasz hosszát! Hány centiméterrel hosszabb az AB szakasz, mint a CD ? Hány-szor hosszabb az AB szakasz, mint a CD szakasz?

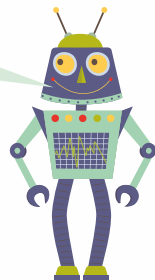
A.....B C.....D

141. Mérd meg minden szakasz hosszát! Hány centiméterrel hosszabb az AC szakasz, mint a KT ? Hány-szor hosszabb az AC szakasz, mint a KT szakasz?

A.....C K.....T

Emlékezz vissza a hosszegységek közötti összefüggésekre!

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



142. Mindegyik hosszúságot írd fel centiméterekben!

6 dm	2 dm	7 dm 4 cm	60 mm
3 dm	5 dm	9 dm 9 cm	40 mm

143. Mindegyik hosszúságot írd fel milliméterekben!

1 cm	3 cm 8 mm	9 cm 6 mm
9 cm	3 cm 4 mm	5 cm 5 mm
10 cm	3 cm 1 mm	7 cm 3 mm

144. A kertben 9 bokor rózsaszínű pünkösdi rózsza nő és 3 bokor fehér. Hányszor több bokor rózsaszínű pünkösdi rózsza van ebben a kertben, mint fehér?

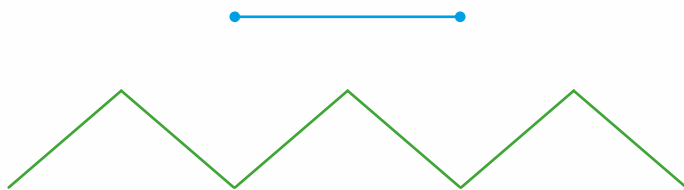
145. A harmadikosok közül röplabda-szakkörre 6 fiú és 6 lány jár, sízakkörre pedig 3 fiú. Hányszor több harmadikos jár a röplabda-szakkörre, mint a sízakkörre?

146. Írd fel a kifejezéseket, és számítsd ki az értékeiket!

- A 35 és a 7 számok összegéből vond ki a 23-at!
- A 40 és a 32 számok különbségét növelj háromszorosára!
- A 12 és a 2 számok hányadosát szorozd meg 0-val!

147. $27 : 3 \cdot 0$	$8 \cdot 3 - 20$	$8 \cdot (44 - 44)$
$3 + 0 : 7$	$41 - 9 \cdot 3$	$0 : (100 - 35)$

 **148.** Hányszor rövidebb a szakasz, mint a töröttvonal?



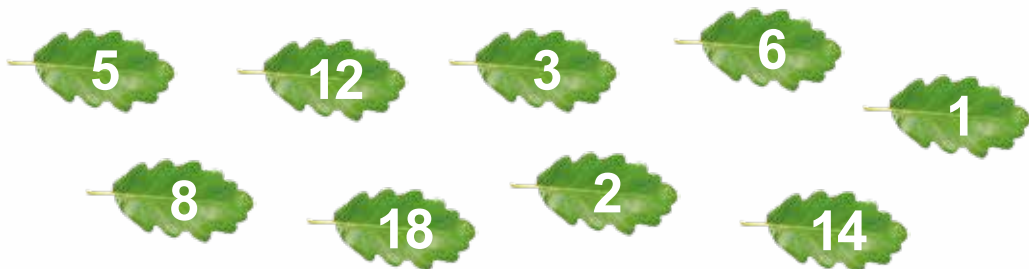
 **149.** $8 : 2 : 1$ $27 : 3 : 3$ $0 \cdot 30 \cdot 4$ $0 : (78 - 19)$

SZORZÓ- ÉS BENNFOGLALÓ TÁBLA

150. Számítsd ki a szorzatokat!

$$2 \cdot 7 \quad 7 \cdot 1 \quad (56 - 49) \cdot 0 \quad 2 \cdot 3 \cdot 2 \quad 0 \cdot 10 \cdot 10$$

151. Olvasd fel a leveleken lévő számokat! Írd le azokat a számokat, amelyek a 2-vel való szorzás eredményei lesznek!



152. 1) Írd le a 8, 2, 6, 10, 4 számokat növekvő sorrendbe!
2) Állapítsd meg a szabályszerűséget és még öt számmal folytasd ezt a sort!
3) Ellenőrizd, hogy oszthatók-e 2-vel ezek a számok!

Azokat a számokat, amelyek 2-vel oszthatók,
párosoknak nevezzük.
Azokat a számokat, amelyek nem oszthatók 2-vel,
páratlanoknak nevezzük.

Azok a számok, melyek 0, 2, 4, 6, 8 számjegyekre végződnek, párosak. A 46, 90, 24, 100 páros számok.

153. A 8, 7, 18, 1, 5, 2, 0, 11, 19 számok közül állapítsd meg a páratlanokat, azután írd le őket!

154. Írj ki először minden páros számot, azután minden páratlant!

14, 23, 87, 78, 30, 99, 88, 36, 40, 75.

155. $24 - 16 : 2$ $(35 - 29) : 2$ $2 \cdot (40 - 35)$
 $(24 - 16) : 2$ $(35 - 29) \cdot 2$ $(40 - 35) \cdot 2$

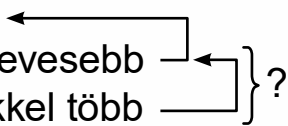
156. Hasonlítsd össze!

$$\begin{array}{llll} 2 \cdot 6 \text{ és } 6 \cdot 2 & 2 \cdot 9 \text{ és } 2 \cdot 8 & 7 \cdot 2 + 0 \text{ és } 7 \cdot 2 \cdot 0 \\ 2 : 1 \text{ és } 2 \cdot 1 & 20 \cdot 1 \text{ és } 20 + 1 & 2 \cdot 4 \cdot 3 \text{ és } 24 : 3 \end{array}$$

157. Oldd meg a feladatot, használd a rövid beírást!

A bokszzsakkörben 12 gyerek foglalkozik, a sakkszakkörben pedig kétszer kevesebb, az úszózsakkörben pedig 15 gyerekkel több van, mint a sakkszakkörben. Hány gyerek jár sakk- és úszózsakkörbe összesen?

Bokszt – 12 gyerek
Sakk – ?, kétszer kevesebb
Úszó – ? 15 gyerekkel több



158. A raktárban 5 kenyérpíró van, kávéfőzőből kétszer több, mint kenyérpíróból, teafőzőből 10-zel több van, mint kávéfőzőből. Hány kávéfőző és teafőző van összesen raktáron?



159. Hasonlítsd össze!

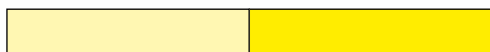
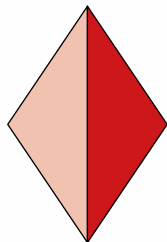
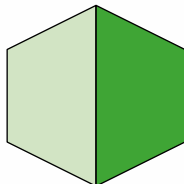
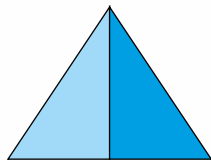
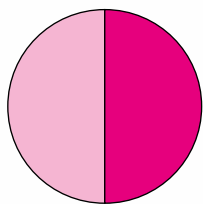
$$0 : 2 \text{ és } 0 \cdot 2 \quad 7 \cdot 2 \text{ és } 7 + 2 \quad 2 + 2 \text{ és } 2 \cdot 2$$



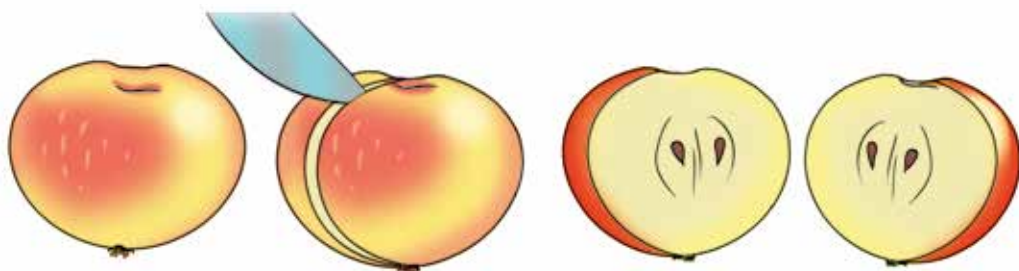
160. A gyerekek gyurmából készítettek 2 tehenet, 4 lovat, libából kétszer többet, mint tehénből és lóból. Hány libát gyúrtak a gyerekek?



161. Mutasd meg az alakzatok felét!



162. Nézd meg a rajzot! Írd le, mi történt!



egész alma

két fél alma

fél alma

fél alma

1

$\frac{2}{2}$

$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{2}$

A matematikában a felet így jelölik: $\frac{1}{2}$.

Így olvassuk: **egy ketted**.



163. Olvasd el a magyarázatot!

Ahhoz, hogy meghatározzuk a szám felét, 2-vel el kell osztani.

A 10 szám $\frac{1}{2}$ -e – $10 : 2 = 5$.

A 18 szám $\frac{1}{2}$ -e – $18 : 2 = 9$.

164. Határozd meg a következő számok $\frac{1}{2}$ -ét: 2, 6, 16, 8!

165. A névnapi ünnepségre egy tortát vettek. Ebédre megették a torta felét. A torta hányad része maradt meg?

166. A kosárban 5 sárga és 9 piros paradicsom volt. A paradicsomok felét saláta készítésére használták fel. Hány paradicsom maradt?

Fél – половина



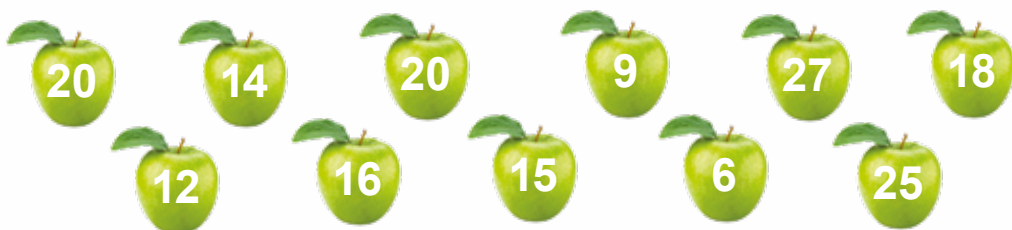
167. 12 sárgarépat vásároltak, káposztából kétszer kevesebbet. A káposzták felét felhasználták az ebéd elkészítéséhez. Hány káposzta maradt?

 **168.** Határozd meg a következő számok $\frac{1}{2}$ -ét: 4, 12, 14, 10!

 **169.** A könnyűatlétika-szakkörre 16 gyerek jár. Ezeknek a fele futással foglalkozik, a többi pedig távolugrással. Hány gyerek foglalkozik távolugrással?



170. Olvasd el az almákon lévő számokat! Írd ki azokat a számokat, melyek a 3-mal való szorzás eredménye lesz!



171. $3 \cdot 7$ $18 : 3$ $15 : (6 : 2)$ $91 + 3 \cdot 3$
 $4 \cdot 3$ $27 : 3$ $12 : (9 : 3)$ $91 - 3 : 3$

172. Nevezd meg a kihagyott összeadandókat!

$3 + 3 + 3 + 3 + \square = 18$ $3 + 3 + 3 + 3 + \square = 24$
 $3 + 3 + 3 + 3 + \square = 21$ $3 + 3 + 3 + 3 + \square = 27$



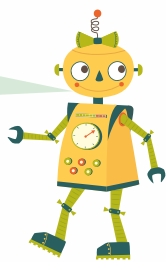
173. A szalagot három egyenlő részre osztották, és ceruzával különböző színekkel festették ki.



1) A szalag hányad része van zöld ceruzával kifestve?

2) A szalag hányad része van kék ceruzával kifestve?

Egyharmad vagy $\frac{1}{3}$.



3) Milyen a teljes szalag hossza?

4) Milyen a szalag piros részének hossza?

174. A tolltartóban 12 ceruza van. Az egyharmaduk grafitceruza. Hány grafitceruza van a tolltartóban?

175. A tálcán 15 süteményszelet van. Ezek egyharmada citromos sütemény, a többi csokoládés. Hány csokoládés süteményszelet van a tálcán?

176. Írd le a kifejezéseket, és számítsd ki az értékeiket!

- A 24 és a 3 számok hányadosát kétszeresen csökkentték.
- A 8 és a 2 számok szorzatát 44-gyel növelték.
- A 100 és a 95 számok különbségét 18-cal növelték.
- A 34 és a 4 számok különbségéhez hozzáadták a 2 és a 7 számok szorzatát.

177. Határozd meg a $12 : b + b$ kifejezés értékét, ha $b = 3$, $b = 4$, $b = 2$!



178. Határozd meg a 12, 24, 15, 9 számok $\frac{1}{3}$ -át!



179. Az irattartóban 15 színes papírlap volt. A tanórán a papír $\frac{1}{3}$ -át elhasználták. Hány papírlap maradt?



180. Szorzással helyettesítsd az összeadásokat, és számítsd ki az értékeiket!

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3$$

$$4 + 4 + 4 + 44$$

$$3 + 3 + 3 + 3$$

$$4 + 4 + 5$$

Harmad – третина



181. 1) Emlékezz vissza, hogyan keletkezik a szorzó- és bennfoglaló tábla!



$4 + 4 = 8$

$4 + 4 + 4 = 12$

$4 + 4 + 4 + 4 = 16$

$4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$

$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 24$

$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 28$

$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 32$

$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 36$

$4 \cdot 2 = 8$

$4 \cdot 3 = 12$

$4 \cdot 4 = 16$

$4 \cdot 5 = 20$

$4 \cdot 6 = 24$

$4 \cdot 7 = 28$

$4 \cdot 8 = 32$

$4 \cdot 9 = 36$

$8 : 4 = 2$

$12 : 4 = 3$

$16 : 4 = 4$

$20 : 4 = 5$

$24 : 4 = 6$

$28 : 4 = 7$

$32 : 4 = 8$

$36 : 4 = 9$

2) A szorzás felcserélhetőségi törvényét felhasználva mindegyik szorzásnál cseréljük fel a szorzók helyeit! A szorzás és az osztás kölcsönös kapcsolót felhasználva felírjuk a megfelelő osztási eseteket.



$2 \cdot 4 = 8$

$8 : 2 = 4$

$3 \cdot 4 = 12$

$12 : 3 = 4$

$4 \cdot 4 = 16$

$16 : 4 = 4$

$5 \cdot 4 = 20$

$20 : 5 = 4$

$6 \cdot 4 = 24$

$24 : 6 = 4$

$7 \cdot 4 = 28$

$28 : 7 = 4$

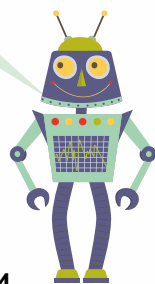
$8 \cdot 4 = 32$

$32 : 8 = 4$

$9 \cdot 4 = 36$

$36 : 9 = 4$

Minden szorzó- és bennfoglaló táblákat meg kell jegyezni!



182. $4 \cdot 9$ $4 \cdot 6 + 46$ $36 : 4 : 3$ $48 - 24 : 4$
 $7 \cdot 4$ $32 - 32 : 4$ $16 : 4 \cdot 5$ $(48 - 24) : 4$

183. Egészítsd ki az egyenlőségeket (helyettesítsd a csillagot számokkal)!

$4 \cdot * = 16$

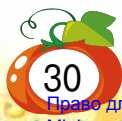
$6 \cdot * = 24$

$20 : * = 5$

$12 : * = 3$

184. Írd fel a kifejezéseket, és számítsd ki az értékeiket!

- A 7 és a 4 számok szorzatát csökkentsd 20-szal!
- A 6 és a 3 számok összegét 4-szeresére növel!



- A 8 és a 4 számok szorzatából vondd ki ezeknek a számoknak a hányadosát!

185. A nagyapa 12 sípot készített, és egyenlően szétosztotta őket a négy unokája között. Hány sípot kapott mindegyik unoka?

186. 40 bokor földiepret vásároltak. Délig 4 sort ültettek el, soronként 8-at. Hány bokor földiepret kell még elültetni?

 **187.** Határozd meg a $8 : b + 8 \cdot b$ kifejezés értékét, ha $b = 4$, $b = 2$!

 **188.** 18 piros és 14 zöld csészét egyenlően 4 asztalra helyeztek. Hány csésze került egy asztalra?



189. Még négy számmal folytatd a számsort!

4, 8, 12, 16, 20, ...

190. Egyszerűsítsd a kifejezéseket, és számítsd ki az értékeiket!

$7 + 7 + 7 + 7 + 47$ $9 + 9 + 9 + 39$ $5 + 5 + 5 + 5 + 15$

191. Egészítsd ki az egyenlőségeket (a csillagokat számokkal helyettesítsd)!

$5 \cdot * = 20$ $28 : * = 7$ $14 : * = 7$ $21 : * = 7$



192. Olvasd el a kifejezéseket! Mindegyik kifejezésben, melyik műveletet kell legutoljára elvégezni? Hogy nevezzük ezeket a kifejezéseket?

$78 + 4 \cdot 5$ $32 : 4 + 32$ $9 \cdot 4 + 3 \cdot 8$ $8 : 4 + 8 \cdot 4$

193. $32 : 4 : 4$ $24 : 4 : 2$ $2 \cdot 6 : 4$ $16 \cdot 1 : 4$ $8 + 24 : 4$

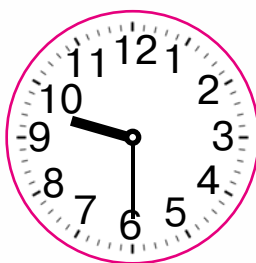
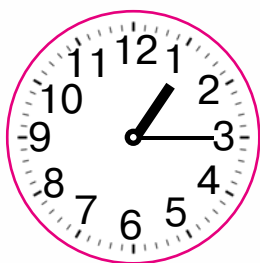
194. Határozd meg a $4 \cdot c - c : 4$ kifejezés értékét, ha $c = 8$, $c = 4$, $c = 0$!

195. A kávézóban 8 asztal áll. Mindegyik asztal mellett 4 szék van. Hány szék van az asztalok mellett?



196. A kávézóba pisztácia-, málna-, citrom- és csokoládé-fagylaltot vittek, mindegyik fajtából 4 kg-ot. Az ünnepnapon 13 kg fagylaltot adtak el. Hány kilogramm fagylalt maradt a kávézóban?

197. Hány órát mutat mindegyik óra? Hány órát fognak mutatni 15 perc múlva?



198. $64 + 4 \cdot 9$
 $100 - 8 \cdot 4$

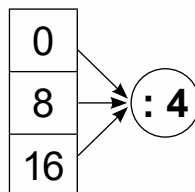
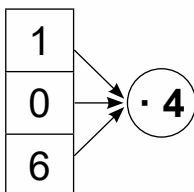
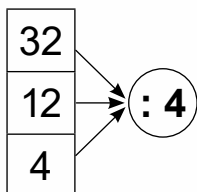
$0 \cdot (56 + 33) : 4$
 $36 : (2 \cdot 2) : 3$



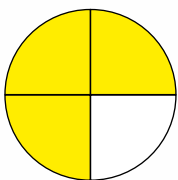
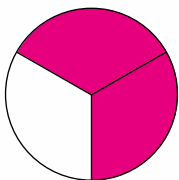
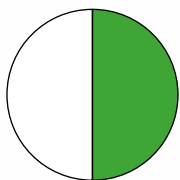
199. 13 húsos fánkot, 14 káposztás fánkot és 9 gombás fánkot egyenlően 4 tálcára raktak. Hány fánkot tettek mindegyik tálcára?



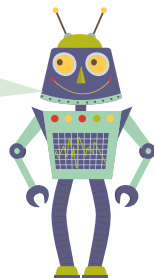
200. Az ábra alapján írd fel a kifejezéseket, és számítsd ki ezeket!



201. A körlap milyen része van kiszínezve?



$\frac{1}{4}$ – negyed része
vagy negyede.



Negyed – чверть

202. Határozd meg a következő számok $\frac{1}{4}$ -ét: 36, 8, 24, 28!

203. Az autóbuszon 32 utas utazott, negyed részük gyerekek volt. Hány gyerek utazott ezen a buszon?

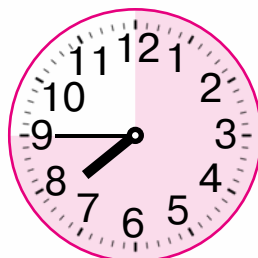
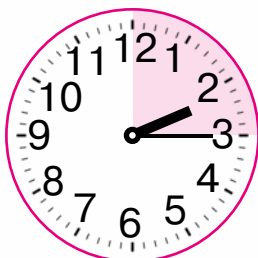
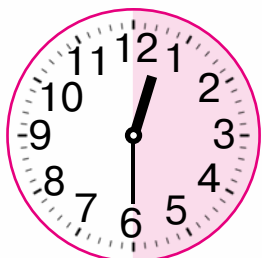
204. Az osztályterem hossza 12 m. Határozd meg a szélességét és a magasságát, ha a szélessége $\frac{1}{2}$ -e a hosszának, a magassága pedig $\frac{1}{4}$ -e a hosszának!



205. Gondolkodj el, és mondd meg, hogy hol használják a mindennapi beszélgetésben az „egynegyed” vagy a „negyed” szavakat!



206. 1) Nevezd meg, milyen időt mutat mindegyik óra!



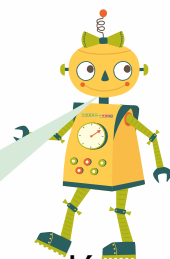
2) Másképpen ezt így is lehet mondani:

12 óra 30 perc – fél egy;

2 óra 15 perc – negyed három;

7 óra 45 perc – háromnegyed nyolc.

FigyeljeteK arra, hogy hogyan kell helyesen megnevezni az idő egységeit.



3) Gondolkodj el, és mondd meg, hogy az idő megadásánál miért használják a „fél” és a „negyed” szavakat!



- 207.** Add meg az időt órákban és percekben!
Fél hét, háromnegyed tíz, fél tizenkettő, negyed öt, fél kettő.
- 208.** 1) Hány hónapból áll az év?
 2) Határozd meg, hogy hány hónap van a negyedévben!



Jegyezd meg: Az év negyed részét (három hónapot) **negyedévnek** nevezzük. Az évben 4 negyedév van.

- 209.** A második negyedévben az építők átadtak 4 házat, a harmadikban kétszer többet. Összesen hány házat adtak át az építők a második és a harmadik negyedévben?

- 210.** Határozd meg az $\frac{1}{2}$ -ét a 24 és a $32 \frac{1}{4}$ -ének!

-  **211.** Határozd meg az $\frac{1}{4}$ -ét a következő számoknak: 16, 24, 4, 28!

-  **212.** Vásároltak 5 körtefacsemetét és 7 almafacsemetét. Elültették a megvásárolt facsemeték $\frac{1}{4}$ -ét. Hány facsemetét kell még elültetni?



- 213.** Egyszerűsítsd a kifejezéseket, és számítsd ki az értékeiket!

$$5 + 5 + 5 + 55 \qquad 5 + 5 + 5 + 5 + 45 \qquad 5 + 5 + 50$$

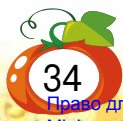
- 214.** Számítsd ki a szorzatokat! A példa alapján állíts össze egyenlőségeket!

$$1 \cdot 5 \qquad 7 \cdot 3 \qquad 3 \cdot 5 \qquad 4 \cdot 4 \qquad 5 \cdot 2$$

Minta. $1 \cdot 5 = 5$

$$5 : 5 = 1$$

$$5 : 1 = 5$$



215. Hány egyforma csokoládédarab van a csokoládétáblában?

A csokoládét három gyerek között egyenlően elosztották. Hány csokoládédarab jut mind-egyik gyereknek?



216. Magyarázd meg:

1) hogyan keletkezett az 5-tel való szorzás és az 5-tel való osztás táblázata;



$$5 + 5 = 10$$

$$5 + 5 + 5 = 15$$

$$5 + 5 + 5 + 5 = 20$$

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 25$$

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 30$$

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 35$$

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 40$$

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 45$$

$$5 \cdot 2 = 10$$

$$5 \cdot 3 = 15$$

$$5 \cdot 4 = 20$$

$$5 \cdot 5 = 25$$

$$5 \cdot 6 = 30$$

$$5 \cdot 7 = 35$$

$$5 \cdot 8 = 40$$

$$5 \cdot 9 = 45$$

$$10 : 5 = 2$$

$$15 : 5 = 3$$

$$20 : 5 = 4$$

$$25 : 5 = 5$$

$$30 : 5 = 6$$

$$35 : 5 = 7$$

$$40 : 5 = 8$$

$$45 : 5 = 9$$

2) milyen szabály szerint van összeállítva az 5-tel való szorzás táblázata;

3) milyen tulajdonság szerint van összeállítva a bennfoglaltábla?



$$2 \cdot 5 = 10$$

$$10 : 2 = 5$$

$$3 \cdot 5 = 15$$

$$15 : 3 = 5$$

$$4 \cdot 5 = 20$$

$$20 : 4 = 5$$

$$5 \cdot 5 = 25$$

$$25 : 5 = 5$$

$$6 \cdot 5 = 30$$

$$30 : 6 = 5$$

$$7 \cdot 5 = 35$$

$$35 : 7 = 5$$

$$8 \cdot 5 = 40$$

$$40 : 8 = 5$$

$$9 \cdot 5 = 45$$

$$45 : 9 = 5$$

$$10 \cdot 5 = 50$$

$$50 : 10 = 5$$

217. Növeld 5-szörösére mindegyik számot!

5, 9, 2, 6, 8, 3

218. 1) Olvasd el a részeket:

$\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{9}$!

2) Mit jelent a szám ötöd része?

3) Mit jelent a szám kilenced része?

4) Határozd meg mindegyik szám $\frac{1}{5}$ -ét!

45, 15, 10, 5, 30, 25



219. Hányszor több:

- 20 hrn, mint 5 hrn;
- 30 l, mint 5 l;
- 10 m, mint 5 m;
- 35 kg, mint 5 kg?

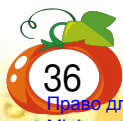
220. $25 \text{ cm} : 5$ $15 \text{ hrn} : 5$ $40 \text{ l} : 5$
 $25 \text{ cm} : 5 \text{ cm}$ $15 \text{ hrn} : 5 \text{ hrn}$ $40 \text{ l} : 5 \text{ l}$

221. Az autóbuszban 25 utas utazott. Ezek ötöde iskolás volt. Hány iskolás utazott az autóbuszban?

222. Az üzletben 16 felnőtt kerékpár volt, gyermekkerékpárból 9-cel több, mint felnőttből, és versenykerékpárból 5-ször kevesebb van, mint gyermekből. Hány versenykerékpár volt ebben az üzletben?



223. A ládában 35 déligyümölcs van. Az ötöde ennek citrom, a maradék pedig mandarin. Hány mandarin van a ládában?



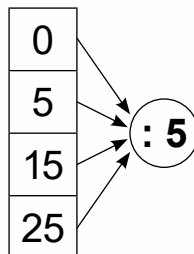
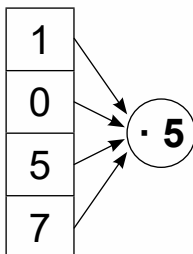
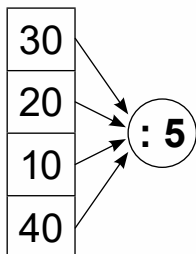


224. Hasonlítsd össze!

5 és $20 : 5$ $35 : 5$ és $40 : 5$ $24 : 4$ és $24 : 3$
 $5 : 1$ és $5 \cdot 1$ $5 \cdot 6$ és $6 \cdot 4$ $3 \cdot 8$ és $4 \cdot 6$



225. Az ábra alapján írd fel a kifejezéseket, és számítsd ki az értékeiket!



226. $47 - 5 \cdot 9$ $5 \cdot 3 + 84$ $56 + 35 : 5$ $30 - 25 : 5$
 $64 - 6 \cdot 5$ $8 \cdot 5 + 60$ $33 - 40 : 5$ $(30 - 25) \cdot 5$

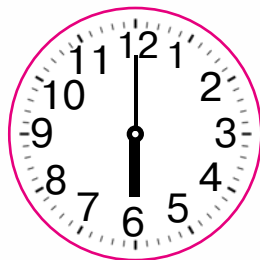
227. A játszószoba hossza 15 m. Határozd meg a szoba szélességét és magasságát, ha a szélessége $\frac{1}{3}$ -a a hosszának, a magassága pedig $\frac{1}{5}$ -e a hosszának!

228. 1) Most délután van. Hány órát mutat az óra?

2) Hány óra volt 3 órával ezelőtt?

8 órával ezelőtt? 10 órával ezelőtt?

3) Hány óra lesz 4 óra múlva, 2 óra múlva? És 12 óra múlva?



229. Nevezd meg az időt különböző formákban!

13 óra 15 perc

10 óra 30 perc

11 óra 45 perc

15 óra

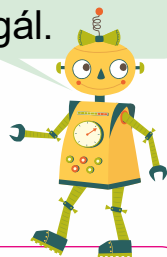
12 óra 15 perc

Példa. 13 óra 15 perc, negyed kettő.



- 230.** A harmadikos Marikának az iskola 8 órakor kezdődik, és délután kettőig tart. Mondd másképpen, hánykor fejeződnek be Marika tanórái! Hány órát tanul az iskolában?

Ez a feladat az esemény időtartalmának meghatározására szolgál.



Ahhoz, hogy meghatározzuk az esemény időtartalmát, az esemény végeztének időpontjából ki kell vonni a kezdeti időpontját.

$$14 \text{ óra} - 8 \text{ óra} = \square$$

- 231.** A család reggel 7 órakor indult el gépkocsival Kijevből és délután 3 órakor érkezett meg Lembergbe. Mennyi ideig tartott az utazás?

-  **232.** A szabadnapon a Vinnicából Umanyba tartó kirándulás reggel 8 órakor kezdődött, és 17 órakor fejeződött be. Milyen hosszú volt a kirándulás?

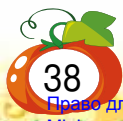
-  **233.** $5 \cdot (20 : 4)$ $40 : 5 : 4$ $24 : 4 \cdot 5$ $(18 + 17) : 5$



-  **234.** A következő számok közül melyek lesznek az 5-tel való szorzás eredményei?
30, 24, 5, 6, 10, 35, 44, 25.

-  **235.** A következő számok közül melyek oszthatók 5-tel? Írd le őket!
20, 40, 15, 12, 25, 9, 33, 45.

Emlékezz rá! Azok a számok oszthatók 5-tel, melyek 5-tel vagy 0-val végződnek.



Esemény időtartama – тривалість події

236. $5 \cdot 9$ $0 \cdot 5$ $45 : 5$ $45 - 45 : 5$ $8 \cdot 5 - 8 \cdot 3$
 $9 \cdot 5$ $5 \cdot 1$ $30 : 5$ $(45 - 45) : 5$ $8 \cdot 4 + 8 : 4$

237. Hasonlítsd össze!

$5 \cdot 5$ és $5 \cdot 6$ $5 + 1$ és $5 \cdot 1$ $20 : 5$ és $20 : 4$

238. 1) Egészítsd ki az egyenlőségeket (a csillagokat számokkal helyettesítsd)!

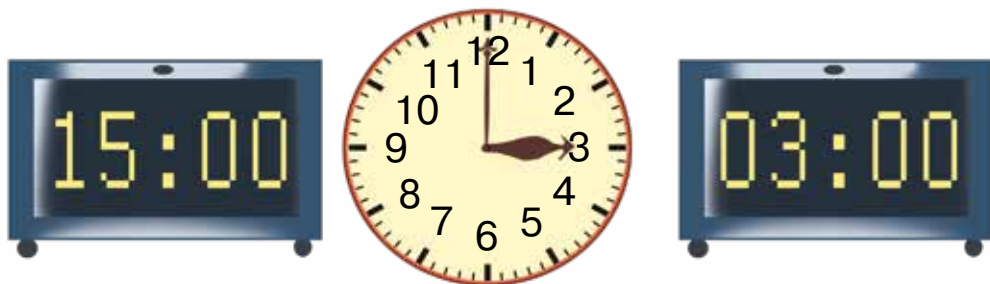
$35 : * = 5$ $4 \cdot * = 20$ $5 \cdot 8 = * \cdot 5$ $1 \cdot 5 = * \cdot 1$

2) Igaz lesz-e a $35 : * = 5$ egyenlőség, ha a csillag helyett 5-ös számot teszünk? ha 9-t?

239. Először határozd meg mindegyik számkifejezés értékét, azután minden betűt tartalmazó kifejezését!

$30 \cdot 1 \cdot 0$ $20 : c + c$, ha $c = 4$ $45 + 25 : 5$
 $47 + 30 : 5$ $74 - b \cdot 5$, ha $b = 0$ $4 \cdot 1 \cdot 5$

240. Hasonlítsd össze a különböző órákon látható időt. Hogyan kell leolvasni a délutáni időt, amelyet a mutatós óra ábrázol?



241. Nati a barátnőivel színházi előadásra indult, amely délután egy órakor kezdődik. Az előadás 15 órakor ért véget. Hány órán át tartott az előadás?

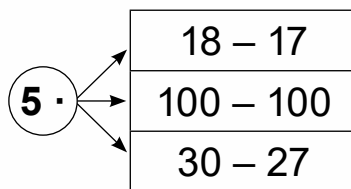
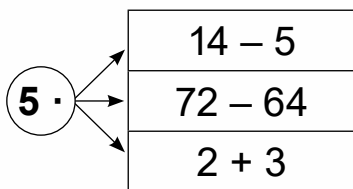
 **242.** Egy vasárnapi napsütéses napon Mátyás a barátaival fél tizenkettőkor elindult görkorcsolyázni. Három órakor tért haza. Hány órát görkorcsolyázott Mátyás?

 **243.** Határozd meg a $40 - 8 \cdot c$ kifejezés értékét, ha $c = 4$, $c = 1$, $c = 2$, $c = 0$, $c = 5$!

 **244.** A turistacsoport reggel 7 órakor indult el a hegyi túrára, és délután 1 órakor ért fel a csúcsra. Hány órát vett igénybe a feljutás a csúcsra?



245. Az ábra alapján írd fel a szorzatokat, és számítsd ki az értékeiket!



246. 1) Olvasd el a felírtakat!

$$56 + 14 = 70$$

$$(72 - 57) : 3$$

$$29 > 22$$

$$8 + b = 10$$

$$75 + c$$

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

$$24 : 4 > 5$$

$$30 : 5$$

$$c < 6 \cdot 8$$

2) Az első oszlopba írd fel a kifejezéseket, a másodikba az egyenlőségeket, a harmadikba az egyenlőtlenségeket!

 **247.** Magyarázd meg, hogyan gondolkodtak mindegyik esetben, amikor az ismeretlen szorzót határozták meg!

$$2 \cdot \text{blue circle} = 10$$

$$4 \cdot \text{blue triangle} = 20$$

$$10 = 2 \cdot 5$$

$$\text{blue triangle} = 20 : 4$$

$$2 \cdot 5 = 10$$

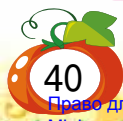
$$\text{blue triangle} = 5$$

$$4 \cdot 5 = 20$$

 **248.** Miben különböznek a következő egyenlőségek:

$$34 + 17 = 51 \text{ és } 34 + a = 51?$$

Azt az egyenlőséget, amely ismeretlen számot tartalmaz, **egyenletnek** nevezzük.

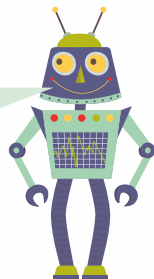


Ahhoz, hogy megoldjuk az egyenletet, meg kell határozni az ismeretlennek azt az értékét, amelynél az egyenlőség igaz lesz. A meghatározott szám lesz az **egyenlet megoldása**.

- 249.** Vizsgáld meg a felírtakat, és olvasd el a magyarázatot!

$$\begin{array}{l} 34 + a = 51 \\ a = 51 - 34 \\ a = 17 \\ \hline 34 + 17 = 51 \\ 51 = 51 \end{array}$$

Figyelj a következőre!
Az egyenlet megoldását
oszlopba kell felírni.



Így gondolkozom: ebben az esetben a második összeadandó az ismeretlen, amely ***a***-val van jelölve. Ahhoz, hogy meghatározzam az ismeretlen összeadandót, az összegből ki kell vonni az ismert összeadandót. A második sorba ezt írom: **$a = 51 - 34$** . Kiszámítom ezt a különbséget, és a harmadik sorba leírom az eredményt: **$a = 17$** . Ez lesz az egyenlet megoldása, amit alá lehet húzni. Ellenőrzöm, a következő sorokba pedig leírom: **$34 + 17 = 51$, $51 = 51$** . Az egyenlet helyesen van megoldva.

- 250.** Vizsgáld meg a felírtakat, és magyarázd meg, hogyan oldották meg mindegyik egyenletet!

$2 \cdot x = 12$	$2 + c = 10$	$b - 5 = 5$
$x = 12 : 2$	$c = 10 - 2$	$b = 5 + 5$
$x = 6$	$c = 8$	$b = 10$
$2 \cdot 6 = 12$	$2 + 8 = 10$	$10 - 5 = 5$
$12 = 12$	$10 = 10$	$5 = 5$

- 251.** Oldd meg az egyenleteket!

$x \cdot 5 = 30$	$c \cdot 3 = 24$	$a - 30 = 70$
------------------	------------------	---------------

Egyenlet megoldása – розв'язок рівняння



- 252.** Végezd el a megnevezett számokkal a műveleteket!
 $24 \text{ óra} - 16 \text{ óra}$ $3 \text{ l} \cdot 7$ $10 \text{ l} : 2$ $16 \text{ q} : 4$
 $25 \text{ min} + 25 \text{ min}$ $7 \text{ cm} \cdot 5$ $30 \text{ l} : 5 \text{ l}$ $20 \text{ kg} : 5 \text{ kg}$

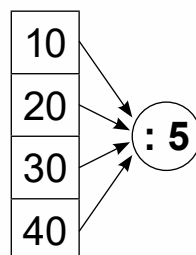
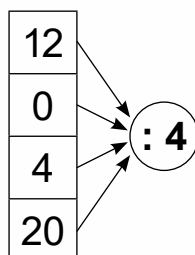
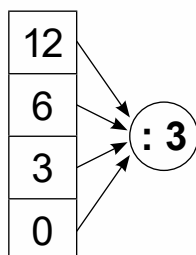
-  **253.** Lídia fél óra alatt megcsinálta a matematika házi feladatát és negyed óra alatt megtanulta a verset. Összesen mennyi idő alatt végezte el Lídia a matematika feladatát, és tanulta meg a verset?

-  **254.** A turista 5 órát vonaton és 2 órát autóbusszon utazott. Hány órát volt úton a turista?

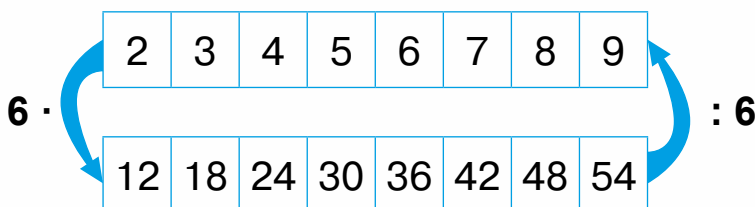
-  **255.** Oldd meg az egyenleteket!
 $25 + x = 30$ $c \cdot 3 = 12$ $5 \cdot a = 25$



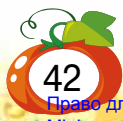
- 256.** Írd fel az ábra szerint a kifejezéseket, és számítsd ki az értékeiket!



- 257.** Állíts össze az ábra alapján szorzatokat 6-os szorzóval és hányadosokat 6-os osztóval! Írd fel őket két oszlopba!



- 258.** $6 \cdot 6$ $6 \cdot 9$ $6 \cdot 7$ $48 : 6$ $54 : 6$
 $6 \cdot 3$ $9 \cdot 6$ $7 \cdot 6$ $30 : 6$ $42 : 6$



259. Oldd meg az egyenleteket!

$$x : 6 = 5$$

$$24 : a = 6$$

$$6 \cdot c = 18$$

260. Ellenőrizd az egyenletek megoldását!

$$15 + x = 20$$

$$1 \cdot a = 8$$

$$c \cdot 2 = 8$$

$$x = 20 - 15$$

$$a = 8 : 1$$

$$c = 2 \cdot 8$$

$$x = 5$$

$$a = 8$$

$$c = 16$$

$$\underline{5 + 5 = 20}$$

$$\underline{1 \cdot 8 = 8}$$

$$\underline{16 : 2 = 8}$$

261. Határozd meg az $n + n : 6$ kifejezés értékét, ha $n = 12$,
 $n = 6$, $n = 30$, $n = 0$!



262. Hányszor kisebb:

- a 6-os szám, mint a 30;
- 1 hrn, mint 10 hrn;
- az 5-ös szám, mint a 25;
- 6 m, mint 48 m?

263. Vettek 25 kiflit és 20-szal kevesebb süteményt. Hányszor több kiflit vettek, mint süteményt?



264. Oldd meg az egyenleteket!

$$12 : b = 6$$

$$6 \cdot a = 0$$

$$6 \cdot c = 42$$



265. Ebédre 20 fánkot sütöttek, és percből – 15-tel kevesebbet. Hányszor kevesebb percet, mint fánkot sütöttek?



266. Minden számot növelj 6-szorosára!

4, 6, 2, 5, 1, 3, 0, 7.

267. Határozd meg minden szám hatod részét!

54, 42, 24, 18, 30.

268. Oldd meg az egyenleteket!

$$4 + a = 8$$

$$c \cdot 4 = 8$$

$$x : 8 = 4$$



269. Állíts össze három feladatot az adott feltételek alapján és különböző kérdésekkel!

A füzetek 3 piros irattartóban vannak, mindegyikben 8 füzet és két zöld irattartóban, mindegyikben 4 füzet.

1) Hány füzet van összesen ezekben az irattartókban?

2) Milyen irattartókban van több füzet, a pirosakban vagy a zöldekben? Hány füzettel van több?

3) Hányszor több füzet van a piros irattartókban, mint a zöldekben?

Három kérdéssel oldd meg a feladatot, alkalmazd a következő ábrát!

$$(\square \cdot \square) : (\square \cdot \square)$$

 270. Állíts össze feladatot a ceruzákról a következő kifejezés alapján!

$$18 : (3 \cdot 2)$$

271. 1) Olvasd el a kifejezéseket! Melyik műveletet kell utoljára végrehajtani mindegyik kifejezésben? Hogy nevezik ezeket a kifejezéseket?

$$36 - 18 : 3$$

$$6 \cdot 4 + 45$$

$$(36 - 18) : 3$$

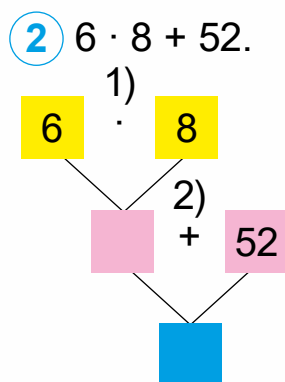
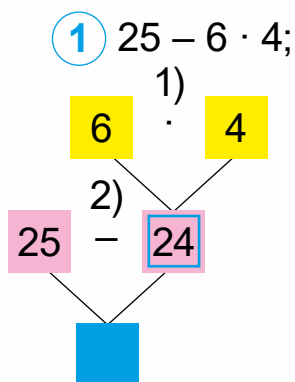
$$3 \cdot 8 + 2 \cdot 9$$

2) Számítsd ki bármelyik két kifejezés értékét!

 272. A kifejezések leírhatók séma szerint, folyamatábra alakjában.

A folyamatábra egy grafikai modell, amelyen ábrázolva van az adott folyamat lépéseinek sora.

Vizsgáld meg mindegyik kifejezést és a megfelelő folyamatábrát! Add meg a kérdésekre a válaszokat!



1) Mindegyik kifejezésben melyik lesz az első művelet?

2) Mindegyik kifejezésben melyik lesz a második művelet?

3) Miért van az első folyamatábrába beírva a 24-es szám?

4) Milyen számot kell beírni az égszínkék négyzetbe az első folyamatábrában?

5) Milyen számot kell beírni a második folyamatábra rózsaszínű négyzetébe?

6) Milyen számot kell beírni a második folyamatábra égszínkék négyzetébe?

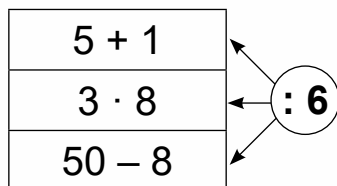
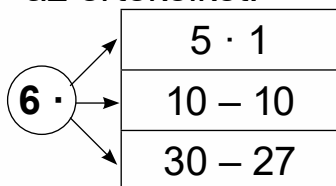
 **273.** Oldd meg az egyenleteket!

$$32 : c = 4 \qquad 16 : a = 2 \qquad 8 : x = 1$$

 **274.** Az üzletbe 2 láda kekszet szállítottak, amelyek mindegyikében 9-9 kg volt, és egy láda cukorkát, amelynek tömege 6 kg volt. Minek nagyobb a tömege, a keksznek vagy a cukorkának? Hányszor nagyobb?



275. Írd fel az ábra szerint a kifejezéseket, és számítsd ki az értékeiket!



276. Végezd el a megnevezett számokkal a műveleteket!

$$24 \text{ kg} - 6 \text{ kg} \quad 24 \text{ kg} : 6 \quad 30 \text{ cm} : 6 \text{ cm}$$

$$24 \text{ kg} + 6 \text{ kg} \quad 24 \text{ kg} : 6 \text{ kg} \quad 30 \text{ m} : 6$$

277. Határozd meg a nevezett számok $\frac{1}{6}$ -át!

30 hrn, 18 m, 42 q, 30 perc, 12 l, 54 kg

278. Az anyaelefánt tömege 30 q, a kiselefánt tömege az anyaelefánténak az $\frac{1}{6}$ -a. Mennyi a kiselefánt tömege?

279. Nagymama és nagyapa 13 üveg paradicsom-, 11 üveg uborka- és padlizsánbefőttet készítettek. A padlizsánbefőttek száma $\frac{1}{6}$ -a volt a paradicsom- és az uborkabefőttek számának. Hány üveg padlizsánbefőttet raktak be?

280. Határozd meg a $k - k : 6$ kifejezés értékét, ha $k = 6$, $k = 48$, $k = 36$, $k = 54$!

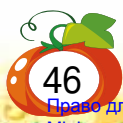
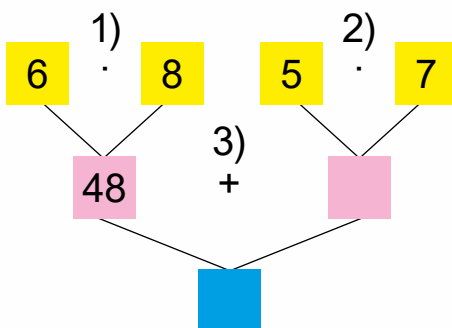
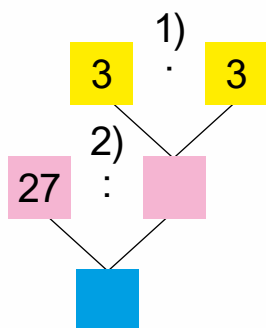


281. 1) Olvasd el a kifejezéseket! Melyik műveletet hajtják végre utoljára mindegyik kifejezésben? Hogy nevezik mindegyik kifejezést?

$$27 : (3 \cdot 3)$$

$$6 \cdot 8 + 5 \cdot 7$$

2) Nézd meg a folyamatábrákat, amelyeket ezekhez a kifejezésekhez készítettek! Milyen számokat kell beírni az üres négyzetekbe?





282. Oldd meg az egyenleteket!

$$78 - x = 49$$

$$c + 27 = 60$$

$$a : 6 = 6$$



283. Az anya 30 éves, a lánya 24 évvel fiatalabb nála. Hányszor fiatalabb a lány az anyjánál?



284. A számegyenesre felírták a számokat. Válaszd ki közülük azokat, amelyek 6-tal oszthatók! A választásodat szorzással bizonyítsd! Használd fel a példát!



Példa. $12 = 6 \cdot 2$

285. Határozd meg a $(15 + 9) : c$ kifejezés értékét, ha $c = 3$, $c = 6$, $c = 1$, $c = 4$!

286. Az apa az üzletben 22 hrn-ért vásárolt kefirt és 13 hrn-ért kenyeret. Fizetéskor a pénztárosnak csak 5 hrvnyásokat adott. Hány darab bankjegyet adott a pénztárosnak? Állíts össze kifejezést! Számítsd ki!

287. Oldd meg az egyenleteket!

$$32 + a = 40$$

$$28 : c = 4$$

$$b : 5 = 4$$

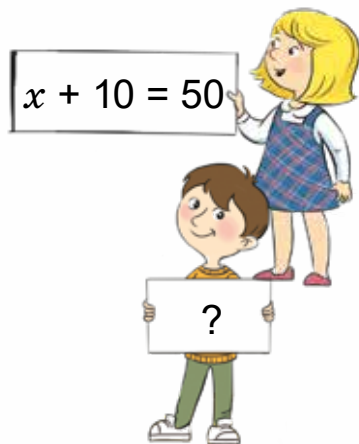
288. Misi és Terike egymásnak matematikai fejtörőket gondoltak ki.

1) Misi gondolt egy számot, hozzáadott 10-et és 50-et kapott.

Milyen számra gondolt Misi?

Terike felállított és felírt egy egyenletet. Vajon helyesen gondolkodott-e Terike?

Oldd meg ezt az egyenletet!



2) Terike gondolt egy számot, kétszeresen csökkentette azt, és 8-at kapott. Milyen számra gondolt Terike? Segítség Misinek felállítani az egyenletet!

289. A raktárban 40 q alma volt. Az összes alma $\frac{1}{5}$ -ét elszállították az üzletbe. Hány mázsa alma maradt a raktárban?

290. Viktor 4 doboz süteményt vásárolt, mindegyikben 6 sütemény volt. Az összes sütemény harmadával megkínálta a sakkszakkör tagjait, a maradék süteményeket egyenlően szétosztotta 8 barátja között. Hány süteményt kapott mindegyik barátja?

291. Egészítsd ki az egyenlőségeket! 1 nap = óra
2 nap = óra
3 nap = óra

292. Mi lesz több: a nap $\frac{1}{4}$ -e vagy a nap $\frac{1}{3}$ -a? Hány órával lesz több?

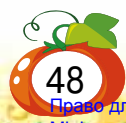
 **293.** A raktárban 15 q sárgarépa és 13 q cékla volt. A zöltség $\frac{1}{4}$ -ét megvásárolta egy vállalkozó. Hány mázsa sárgarépa és cékla maradt a raktárban?

 **294.** Határozd meg a $(42 - 6) : x$ kifejezés értékét, ha $x = 4$, $x = 6$, $x = 1$!

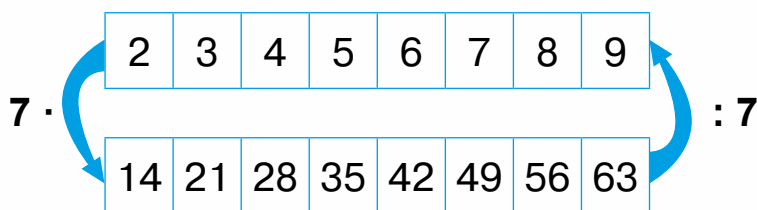


295. Gondolkodj rajta, mely számok vannak kihagyva! Állíts össze kifejezéseket az ábra alapján, és számítsd ki az értékeiket!

6	12		24		36	42		54	: 6
---	----	--	----	--	----	----	--	----	-----



- 296.** Állíts össze az ábra alapján szorzatokat 7-es szorzóval és hányadosokat 7-es osztóval! Írd fel őket két oszlopba!



- 297.** $7 \cdot 9$ $7 \cdot 6$ $40 - 7 \cdot 5$ $6 \cdot 6 + 7 \cdot 7$
 $9 \cdot 7$ $6 \cdot 7$ $4 \cdot 7 + 62$ $63 : 7 + 28 : 7$

- 298.** Határozd meg a hányadosokat, és ellenőrizd szorzással!

$$\begin{array}{ccccc} 36 : 9 & 28 : 4 & 42 : 7 & 14 : 7 & 21 : 7 \\ 36 : 4 & 28 : 7 & 42 : 6 & 14 : 2 & 21 : 3 \end{array}$$

-  **299.** A számegyenesre fel vannak írva a számok. Válaszd ki közülük azokat, amelyek 7-tel osztódnak! Bizonyítsd a választásodat szorzással! Használd fel a példát!



Példa. $7 = 7 \cdot 1$

- 300.** Írd fel a kifejezéseket, és számítsd ki az értékeiket!
- A 7 és 8 szorzatának és az 50 különbsége.
 - A 38 és a 10 összegét csökkentsd 6-szorosan!
 - A 8 és a 3 szorzatát oszd el 6-tal!
 - A 7 és a 3 számok szorzata, valamint a 12 és a 4 hányadosának összege.
 - A 70, valamint a 9 és a 7 számok szorzatának a különbsége.
- 301.** A téglalap szélessége 7 cm, a hossza 14 cm-rel nagyobb. Hányszor nagyobb a téglalap hossza, mint a szélessége?

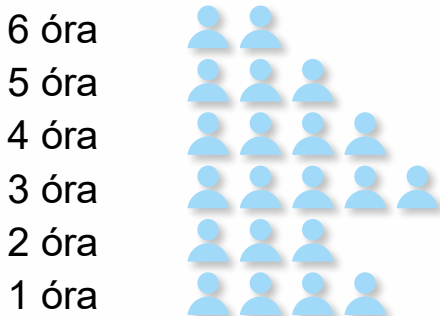
302. A gyümölcsös kert hossza 52 m, a szélessége hosszának az $\frac{1}{7}$ -e. Mekkora a kert szélessége? Számítsd ki a kert területét!



303. A diagramm azt mutatja, hogy a diákok a szabadnapokon mennyi időt töltenek tévézésessel. A  jel egy diákot jelöl.

Vizsgáld meg a rajzot, és válaszolj a kérdésekre!

Idő



- 1) Hány gyerek nézi 4 órán át a tévét?
 - 2) Hány gyerek nézi öt óránál kevesebb ideig a tévét?
 - 3) Mennyi a legnagyobb óraszám, amelyet a gyerekek tévézésessel töltenek?
 - 4) Hány gyerek vett részt ebben a felmérésben?
- Tegyél fel az osztálytársaidnak ezen adatok alapján még néhány kérdést!

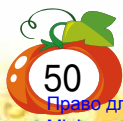


304. Hasonlítsd össze!

42 és $6 \cdot 7$ $7 \cdot 5$ és 75 $3 \cdot 7$ és $7 \cdot 3$



305. A káposztasorok hossza 14 m, szélessége pedig hosszának az $\frac{1}{7}$ -e. Számítsd ki a részleg területét!





306. Egyszerűsítsd a kifejezéseket, és számítsd ki az értékeiket!

$$7 + 7 + 7 + 7 + 47 \quad 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 - 1 + 11$$

$$66 + 6 + 6 + 6 \quad 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 - 3 + 73$$

307. Végezd el a megnevezett számokkal a műveleteket!

$$28 \text{ mm} : 7 \quad 45 \text{ hrn} : 5 \quad 30 \text{ cm} : 5 \text{ cm}$$

$$35 \text{ q} : 7 \quad 24 \text{ óra} : 3 \quad 14 \text{ l} : 7 \text{ l}$$



308. Vizsgáld meg a táblázatot! Adj válaszokat a kérdésekre! Végezd el a műveleteket!

.	2	3	4	5	6	7	8	9
2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	14	21	28	35	42	49	56	63

1) A táblázatban hány olyan szorzat van, amelynek értéke 24?

2) A táblázatban hány olyan szorzat van, amelynek értéke 36?

3) A táblázat alapján állítsd össze az összes olyan szorzatot, amelynek első tényezője 7! Írd le ezeket egy oszlopba!

309. Olvasd el a matematikai fejtörőket! Állíts fel egyenleteket, és oldd meg!

1) Az ismeretlen számot 7-szeresére növelték és 42-t kaptak. Határozd meg az ismeretlen számot!

2) a 30-at elosztották egy ismeretlen számmal és 5-öt kaptak. Határozd meg az ismeretlen számot!

3) a 67-et megnövelték egy ismeretlen számmal és 100-at kaptak. Határozd meg az ismeretlen számot!



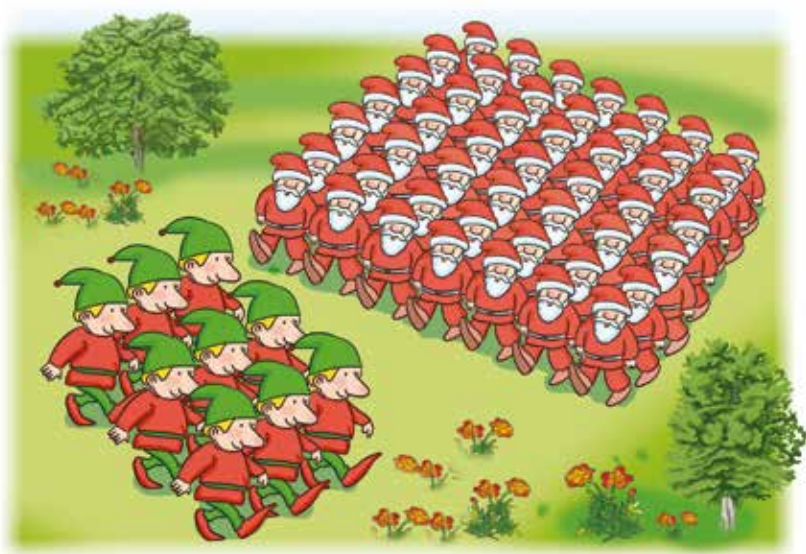
310. Vettek 3 banánt, amelyek mindegyike 7 hrn-ba került, és 4 almát, melyeknek darabja 5 hrn volt. Mennyibe került összesen az áru?

311. Állíts össze feladatot a rajzon látható vásárlásról, amelyben két szorzat összegét kell meghatározni! Oldd meg a feladatot!

5 hrn

7 hrn

312. A meseerdőben a törpék a gyepen sétáltak hét sorban, soronként hét törpe. Előttük manók mentek, harmasával három sorban. Hány mesefigura sétált összesen a meseerdőben?



 **313.** Oldd meg az egyenleteket!

$$56 : c = 7$$

$$56 - x = 7$$

$$a \cdot 7 = 56$$

 **314.** A versenyre két röplabdacsapat utazott, mindegyik csapatban 6 játékos volt, és 5 könnyűatlétika-csapat, csapatonként 4 versenyzővel. Összesen hány röplabdázó és könnyűatlétika sportoló utazott a versenyre?



315. Határozd meg a kifejezések értékeit! Mi a közös, és mi az eltérő mindegyik oszlopban? Hogyan változnak a kifejezések értékei?

$$7 \cdot 4 + 15$$

$$7 \cdot 7 - 34$$

$$7 \cdot 0 + 30$$

$$7 \cdot 5 + 15$$

$$7 \cdot 8 - 34$$

$$7 \cdot 1 + 30$$

$$7 \cdot 6 + 15$$

$$7 \cdot 9 - 34$$

$$7 \cdot 2 + 30$$



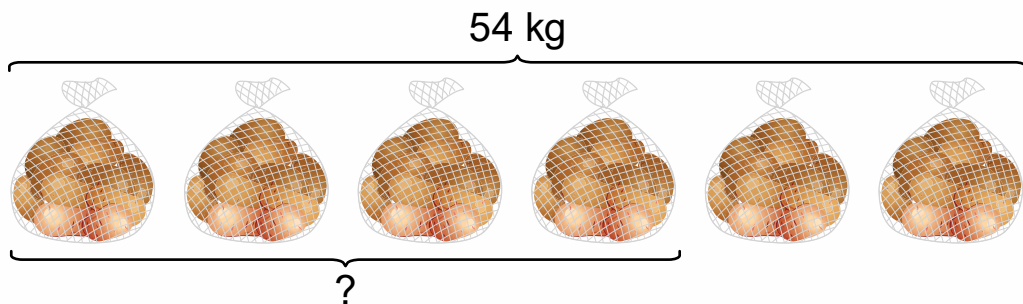
316. Oldd meg szóban a feladatokat! Magyarázd meg, hogy mit határoztunk meg mindegyik feladatban!

1) Hét egyforma dobozban 42 legókocka van. Hány ilyen kocka van egy dobozban?

2) A vonalzó 7 hrn-ba kerül. Mennyibe kerül öt vonalzó?

317. 1) Olvasd el a feladatot! Nézd meg a rajzot! Mi az ismert, és mi az ismeretlen ebben a feladatban?

Hat egyforma zsákba 54 kg burgonya fér, mindegyikbe egyenlő mennyiség. Hány kilogramm burgonya fér el négy zsákban?



2) Vizsgáld meg a feladat rövid beírását! Oldd meg a következő módszer alapján!

6 zs. – 54 kg
4 zs. – ?

Megoldási módszer

1) Hány kilogramm burgonya van egy zsákban?

2) Hány kilogramm burgonya van négy zsákban?



- 318.** 1) Oldd meg a feladatot, alkalmazd a rövid beírást!

A traktor 7 munkaóra alatt 56 l üzemanyagot használ el. Hány liter üzemanyagot használ el ez a traktor 5 munkaóra alatt?

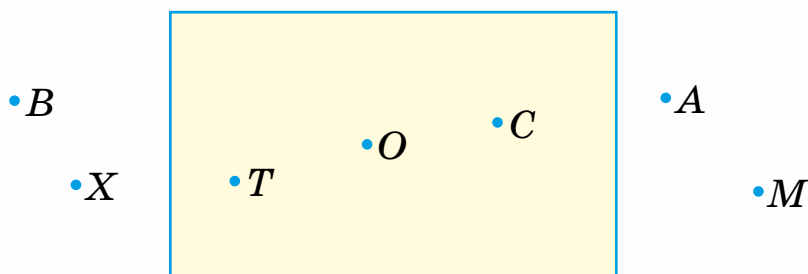


7 óra — 56 l
5 óra — ?

Ezek a feladatok az egység meghatározására vezethetők vissza.

2) Gondolkozz el azon, miért így nevezik az ilyen feladatokat!

- 319.** Az első sorba írd azokat a pontokat, amelyek a téglalapon helyezkednek el, a második sorba pedig azokat, amelyek a téglalapon kívül helyezkednek el!



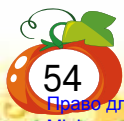
- 320.** Nevezd meg azokat a pontokat, amelyek az AD szakaszra illeszkednek, és azokat, amelyek nem illeszkednek erre a szakaszra!

Mérd meg a K és M pontok közötti távolságot! Hány-szor hosszabb az AD szakasz hossza, mint a K és M pontok közötti távolság?



- 321.** Oldd meg a feladatot az adott terv szerint!

Öt egyforma ruha varrására 25 m szövetet használtak fel. Hány méter szövet szükséges hét ruha megvarrásához?



Megoldási módszer

1) Hány méter szövet szükséges egy ruha elkészítéséhez?

2) Hány méter szövet szükséges hét ilyen ruha elkészítéséhez?



322. $83 - 7 \cdot 7$ $44 + 7 \cdot 8$ $7 \cdot 4 + 7 \cdot 6$



323. Helyettesítsd szorzással az összeadásokat! Számítsd ki a kifejezések értékeit!

$$6 + 6 + 6 + 4 + 4 + 4 + 4 \qquad (2 + 2 + 2 + 2) \cdot 4$$

$$7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 8 + 8 \qquad (3 + 3 + 3) \cdot 7$$

324. Vizsgáld meg a számítást, és magyarázd meg, hogyan gondolkodtak!

$$5 \cdot 3 + 5 = 5 \cdot 4 = 20$$

$$7 \cdot 5 + 7 = 7 \cdot 6 = 42$$

325. 1) Vizsgáld meg a számítást, és magyarázd meg, milyen módszerrel határozták meg a szorzatot!

$$6 \cdot 6 = 6 \cdot 5 + 6 = 30 + 6 = 36$$

$$6 \cdot 7 = 6 \cdot 6 + 6 = 36 + 6 = 42$$

2) Számítsd ki ezzel a módszerrel a szorzatokat!

$$5 \cdot 6 \qquad 6 \cdot 3 \qquad 7 \cdot 4 \qquad 7 \cdot 7$$

$$5 \cdot 7 \qquad 6 \cdot 4 \qquad 7 \cdot 5 \qquad 7 \cdot 8$$

$$5 \cdot 8 \qquad 6 \cdot 5 \qquad 7 \cdot 6 \qquad 7 \cdot 9$$

326. $67 - 7 \cdot 8$ $24 : (6 : 2)$ $48 : 6 - 35 : 7$

$$34 + 6 \cdot 8 \qquad 42 : 7 : 3 \qquad 8 \cdot 4 - 8 : 4$$



327. Egy vödörbe 7 l víz fér. Hány liter víz fér öt ilyen vödörbe? hét vödörbe? kilenc vödörbe?

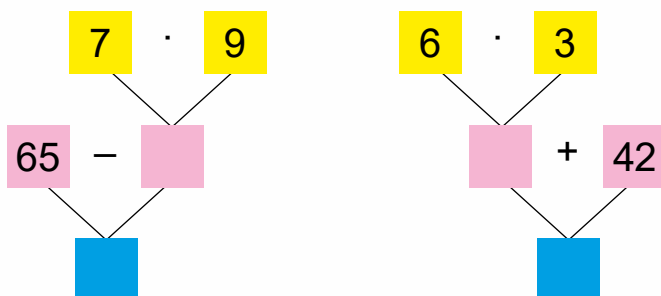


328. Oldd meg rövid beírással a feladatot!

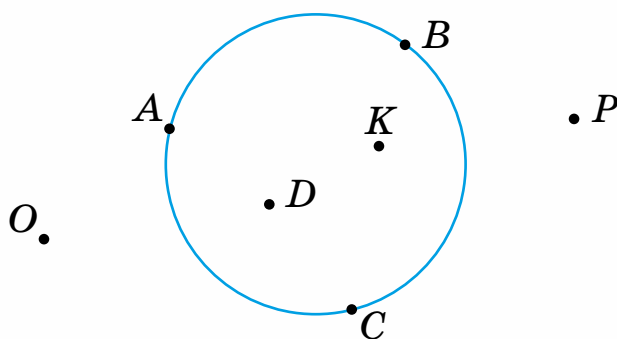
A kávézóban négy asztal mellé 16 vendéget ültethetnek. Hány vendéget lehet leültetni kilenc ilyen asztal mellé?

$$\begin{array}{l} 4 \text{ a.} - 16 \text{ v.} \\ 9 \text{ a.} - ? \end{array}$$

329. Olvasd el a folyamatábra szerint a kifejezéseket! Írd fel ezeket, és számítsd ki az értékeiket!



330. Nevezd meg a pontokat, amelyek: a) a körvonalra illeszkednek; b) a körben vannak; c) a körön kívül vannak!



331. Négy egyforma dobozban 28 izzólámpa van. Hány izzó van kilenc ilyen dobozban?

332. $7 \cdot 9 - 60$ $90 - 9 \cdot 0$ $30 : (2 \cdot 3)$ $40 - 24 : 4$



333. Minden páratlan számot növelj 7-szeresére; minden páros számot csökkentsd kétszeresen!

6, 9, 12, 1, 3, 16, 5, 10, 7

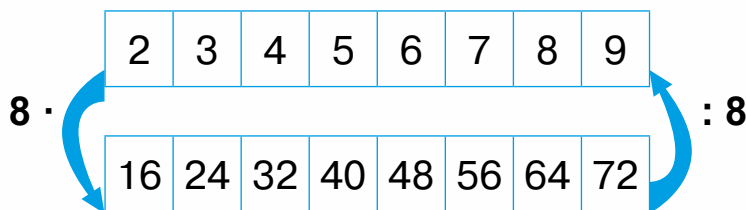
334. 1) Számítsd ki, felhasználva a szorzás felcserélhetőségi szabályát!

$8 \cdot 2$ $8 \cdot 3$ $8 \cdot 4$ $8 \cdot 5$ $8 \cdot 6$ $8 \cdot 7$

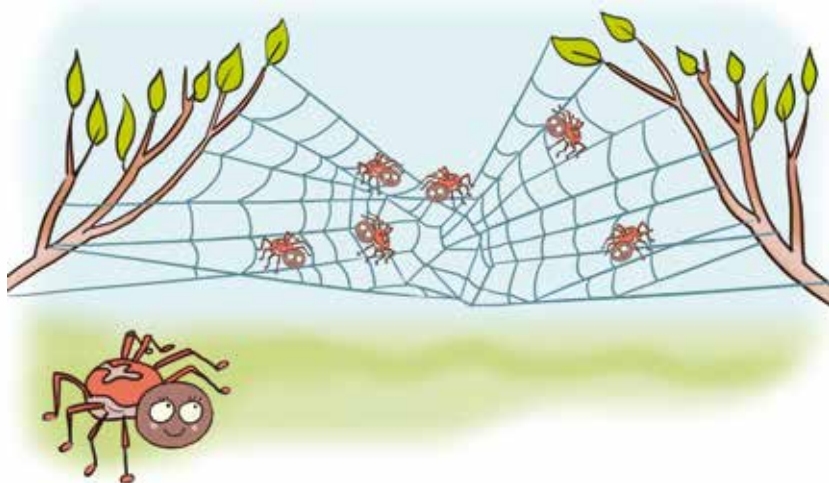
2) Határozd meg a szorzatok értékét, felhasználva az előző feladat eredményeit! Jegyezd meg ezeket az eredményeket!

$8 \cdot 8 = 8 \cdot 7 + 8$ $8 \cdot 9 = 8 \cdot 8 + 8$

335. A következő ábra felhasználásával állíts össze 8-cal való szorzatokat és 8-cal történő osztás hányadosait!



336. A pókhálón 6 pók imbolyog. Összesen hány lábuk van a pókoknak?



Páros szám – парне число

337. 1) Oldd meg a feladatot!

Négy csillárba 36 égőt csavartak be. Hány égő szükséges három csillárba?



2) Készíts újabb feladatokat, helyettesítsd a kérdésben a 3-at: a) 5-tel; b) 6-tal; c) 7-tel! Oldd meg a kapott feladatokat! Hogyan változik az eredmény? Vond le következtetést!



338. Oldd meg az egyenleteket!

$$67 - x = 48$$

$$45 + c = 90$$

$$b - 30 = 7$$

339. Az $ABCD$ téglalap AB oldala 8 cm, a BC oldal kétszer rövidebb. Szerkeszd meg az $ABCD$ téglalapot, és számítsd ki a területét!



340. Oldd meg az egyenleteket!

$$56 : c = 8$$

$$8 \cdot x = 72$$

$$b : 5 = 8$$



341. Három torta elkészítéséhez 9 tojás szükséges. Hány tojás kell nyolc torta elkészítéséhez?



342. Számítsd ki a szorzatokat! Ha szükséges, cseréld fel a tényezők helyét!

$$8 \cdot 3$$

$$9 \cdot 6$$

$$9 \cdot 8$$

$$9 \cdot 4$$

$$5 \cdot 7$$

$$8 \cdot 7$$

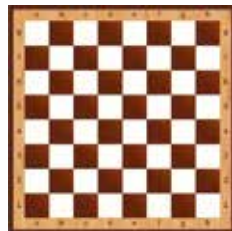
$$8 \cdot 6$$

$$8 \cdot 8$$



343. Milyen módszerekkel lehet megszámlálni a sakktáblán a négyzetek számát?

Melyik módszer a legegyszerűbb?



344. Hány fekete négyzet van a sakktáblán?



345. A sakkjáték kezdetén mindegyik játékosnak 1 sor gyalogja van. Összesen hány gyalog vesz részt a játékban? Milyen bábuk vesznek még részt a partiban?

346. Oldd meg az egyenleteket!

$$a \cdot 8 = 40$$

$$8 + c = 40$$

$$x - 8 = 40$$

347. Olvasd el a feladatokat! Vizsgáld meg a rövid beírásait! Miben különböznek? Oldd meg a feladatokat!

1) Két dobozban 12 ceruza van. Hány ceruza van hat ilyen dobozban?

2 doboz – 12 cer.

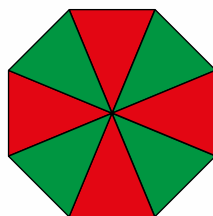
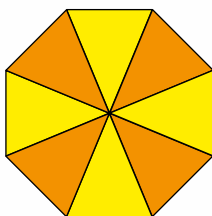
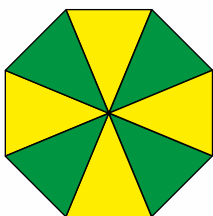
6 doboz – ?

2) Két ládában 16 kg szőlő van. Hány láda szükséges 40 kg szőlő tárolásához?

2 láda – 16 kg

? – 40 kg

348. 1) Hány háromszög van mindegyik nyolcszögben? Hány háromszög van összesen a három nyolcszögben?



2) Hány nyolcszöget lehet kirakni az ábrán látható sárga (zöld, narancssárga) háromszögekből?

 **349.** 1) Olvasd el a kifejezéseket! Mi a közös mindegyik oszlopban? Számítsd ki őket!

$$8 \cdot 6$$

$$5 \cdot 7$$

$$6 \cdot 8$$

$$7 \cdot 5$$

$$8 \cdot 6 + 6 \cdot 8$$

$$5 \cdot 7 + 7 \cdot 5$$

$$8 \cdot 6 - 6 \cdot 8$$

$$5 \cdot 7 - 7 \cdot 5$$

$$48 : 6 + 48 : 8$$

$$35 : 5 + 35 : 7$$

$$48 : 6 - 48 : 8$$

$$35 : 5 - 35 : 7$$

2) Állíts össze hasonló kifejezéseket! Számítsd ki őket!

 **350.** $72 - 32 : 8$ $54 + 42 : 7$ $78 - (78 - 50)$ $56 : 7 : 4$

 **351.** Rövid beírással oldd meg a feladatot!
Három dobozban 15 kg keksz volt. Hány kilogramm keksz van nyolc ilyen dobozban?

3 doboz – 15 kg

8 doboz – ?

 **352.** Nevezd meg azokat a számokat, amelyek oszthatók 5-tel; a többi számot háromszorosán csökkentsd: 9, 10, 15, 20, 21, 0, 18, 30, 24, 25!

353. Állíts össze feladatot az ábra és a kérdések alapján! Oldd meg a feladatot!



A fiúk közül ki fogott több rákot? Hányszor többet?

354. 1) Oldd meg a feladatot!

Három csokorban 21 szál szegfű van. Hány ilyen csokor készíthető 35 szál szegfűből?



2) Készíts új feladatokat, kicserélve a 35-ét a kérdésben: a) 42-re; b) 49-re, 56-ra!



Oldd meg a kapott feladatokat! Hogyan változik az eredmény? Vonj le következtetést!

355. $56 : 8 \cdot 7$ $52 - 32 : 4$ $8 \cdot 6 + 8 \cdot 5$ $(65 - 9) : 7$
 $3 \cdot 8 : 4$ $(52 - 32) : 4$ $8 \cdot 6 - 8 \cdot 5$ $6 \cdot (32 : 8)$

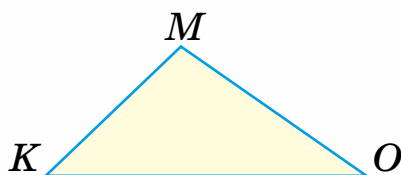


356. Határozd meg a $8 \cdot x$ kifejezés értékét, ha x a következő értékeket veszi fel: 1, 7, 4, 0, 2, 5!



357. 1) A $c : 8$ kifejezésben a c a következő értékeket veheti fel: 72, 16, 40. A 30, 24, 54, 8, 25, 1 számok közül melyek nem lehetnek a c értékei a $c : 8$ kifejezésben?
2) Írj fel bármilyen öt számot, és állapítsd meg, hogy lehetnek-e ebben a kifejezésben a c értékei?

358. Mérd meg milliméterekben a KMO háromszög oldalait! Számítsd ki a háromszög területét!



359. Három egyforma üvegben 12 kg méz van. Hány üveg szükséges 28 kg méz tárolásához?

360. $80 - 40 : 8$ $30 : 5 : 2$ $67 - 35 - 17$
 $(80 - 40) : 8$ $30 : 5 : 3$ $67 - (35 - 17)$

361. Határozd meg a 24 következő törtrészeit:

$$\frac{1}{8}, \frac{1}{6}, \frac{1}{4}, \frac{1}{3}!$$

362. Határozd meg a szorzatokat! Ha szükséges, cseréld fel a tényezőket!

$$\begin{array}{ccccc} 8 \cdot 9 & 4 \cdot 9 & 9 \cdot 4 & 8 \cdot 7 & 9 \cdot 2 \\ 9 \cdot 3 & 7 \cdot 5 & 9 \cdot 1 & 9 \cdot 7 & 8 \cdot 4 \end{array}$$

363. Határozd meg a hányadosokat! Ellenőrizd szorzás segítségével!

$$\begin{array}{ccccc} 18 : 6 & 16 : 8 & 28 : 7 & 12 : 6 & 12 : 3 \\ 18 : 3 & 16 : 2 & 28 : 4 & 12 : 2 & 12 : 4 \end{array}$$

364. Állíts össze szorzatokat 9-es tényezőkkel, és hányadosokat 9-es osztókkal sémát alkalmazva! Írd fel őket két oszlopba!

	2	3	4	5	6	7	8	9	
9 ·	18	27	36	45	54	63	72	81	: 9

365. Vizsgáld meg az előzőeken lévő szorzótáblát! Válaszolj a kérdésekre! Oldd meg a feladatokat!

- 1) A táblázatban hány olyan szorzat van, amelynek az értéke 12? Írd fel ezeket a szorzatokat!
- 2) A táblázatban hány olyan szorzat van, amelynek az értéke 81? Írd fel ezeket a szorzatokat!
- 3) Állítsd össze, és írd fel oszlopba azokat a hányadosokat, amelyek az osztói 9-cel egyenlők!



366. Hasonlítsd össze a kifejezéseket! Vond le a következtetést az összehasonlítások alapján!

$$90 - 9 \text{ és } 9 \cdot 9$$

$$60 - 6 \text{ és } 6 \cdot 9$$

$$30 - 3 \text{ és } 3 \cdot 9$$

$$80 - 8 \text{ és } 8 \cdot 9$$

$$50 - 5 \text{ és } 5 \cdot 9$$

$$20 - 2 \text{ és } 2 \cdot 9$$

$$70 - 7 \text{ és } 7 \cdot 9$$

$$40 - 4 \text{ és } 4 \cdot 9$$

$$10 - 1 \text{ és } 1 \cdot 9$$

367. A tanóra 45 percig tart. A harmadikosok az óra $\frac{1}{9}$ -én matematikai tollbamondást írtak. Hány percig írták a harmadikosok a tollbamondást?

368. A füzet 36 lapos. A kislány az $\frac{1}{9}$ -ét teleírta. Hány tiszta lap maradt a füzetben?

369. Vizsgáld meg a táblázatot, amelybe a *Legokosabb* elnevezésű játék résztvevői az őszi hónapok eredményeit írták be! Válaszolj a kérdésekre!

Hónap	A tanuló neve		
	Máté	Norbert	István
Szeptember	4	12	6
Október	10	15	20
November	18	9	6
Összesen	32	36	

1) A versenyzők közül ki volt a szeptemberi győztes? Hányszor több pontja volt a győztesnek, mint a többi versenyzőnek?

2) A versenyzők közül ki volt a novemberi győztes? Hányszor több pontja volt a győztesnek, mint a többi versenyzőnek?



3) A versenyzők közül ki szerezte a legtöbb pontot egy hónapban?

4) Hány pontot szerzett összesen István?

5) A versenyzők közül ki lett az őszi hónapok győztese?

Az osztálytársaidnak tegyél fel még kérdéseket az adatok alapján!

 **370.** A színjátszó körben 27 gyerek foglalkozik. A szakkör résztvevőinek az $\frac{1}{3}$ -át fiúk teszik ki. Hány kislány jár a színjátszó körbe?

 **371.** $92 - 9 \cdot 2$ $55 + 9 \cdot 5$ $9 \cdot 3 + 9 : 3$ $54 : 9 : 3$



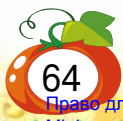
372. Határozd meg mindegyik szám kilenced részét!
63, 27, 45, 18, 72, 9

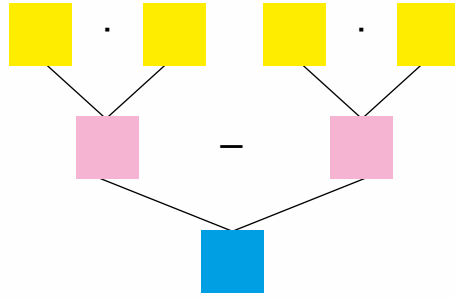
373. Végezd el a nevezett számokkal a műveleteket!
 $42 \text{ dm} : 7$ $32 \text{ hrn} : 8$ $54 \text{ kg} : 9$
 $42 \text{ dm} : 6 \text{ dm}$ $32 \text{ hrn} : 4 \text{ hrn}$ $54 \text{ kg} : 9 \text{ kg}$

374. Almáért 9 hrn-át fizettek, citromért kétszer többet. Az ananász 40 hrivnyával többbe került, mint a citrom. Hány hrivnyába kerül az ananász?

375. 1) Olvasd el a feladatot! Vizsgáld meg a feladat folyamatábráját! A feladatban mi van megadva, és mit kell meghatározni?

Norbert 9 éves. Az apa Norbertnél 4-szer, a nagypapa pedig 7-szer idősebb. Hány évvel idősebb a nagypapa, mint az apa?

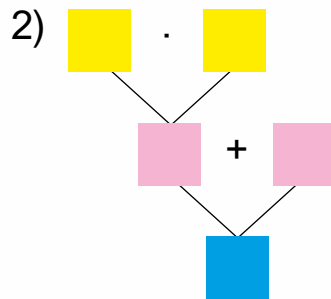
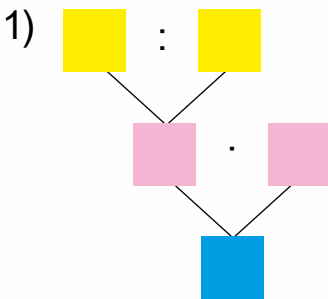




2) Állíts össze kifejezést, és oldd meg a feladatot!

376. 1) Olvasd el a feladatot! Vizsgáld meg a folyamat-ábrákat! Melyik felel meg a feladat feltételének?

Két csésze teaért 14 hrvnyát fizettek. Mennyibe kerül öt csésze tea?



2) Állíts össze kifejezést, és oldd meg a feladatot!

377. 1) Számítsd ki a betűkifejezés értékeit a táblázat adatainak felhasználásával!

a	37	18	38	56	45	28	18	12
b	17	0	25	16	36	17	18	15
$(a + b) : 9$								



2) Vizsgáld meg, hogy felhasználhatók-e a táblázat a és b értékei az $(a - b) : 9$ kifejezés értékének meghatározására!

378. Állítsd össze, és írd fel a kifejezéseket!

- Az 5 számot növel c -szeresére!
- Az 5 és a szám összegét növel háromszorosára!
- A b számból vondd ki a 3 és az 5 szorzatát!

379. A kertben leszedték a bogyós növények termését és az adatokat táblázatba írták. Vizsgáld meg a táblázatot, és válaszolj a kérdésekre!

	Málna	Köszméte	Feketeribizli	Földieper
Bogyók				
Tömeg	12 kg	8 kg	4 kg	3 kg

1) Összesen hány kilogramm bogyós gyümölcsöt szedtek le a kertben?

2) Hány kilogrammal kevesebb földiepret szedtek, mint köszmétét?

3) Hányszor több málnát szedtek le, mint feketeribizlit?



4) A következő állítások közül melyik igaz:

- a) köszmétéből kevesebbet szedtek, mint málnából;
- b) földieperből és feketeribizliből egyforma mennyiséget szedtek;
- c) köszmétéből többet szedtek, mint földieperből, de kevesebbet, mint feketeribizliből;
- d) málnából többet szedtek, mint feketeribizliből?

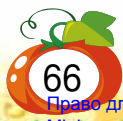
Az osztálytársaidnak adj fel még több kérdést a táblázat adatai alapján!



380. Határozd meg a $(c + 9) : 9$ kifejezés értékét, ha $c = 9$, $c = 27$, $c = 54$, $c = 72$!

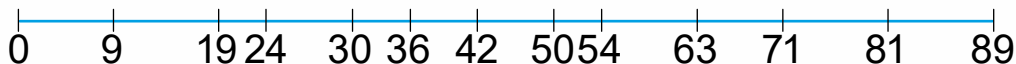


381. Három csésze kakaóért 27 hrivnyát fizettek. Mennyibe kerül négy ilyen csésze kakaó?

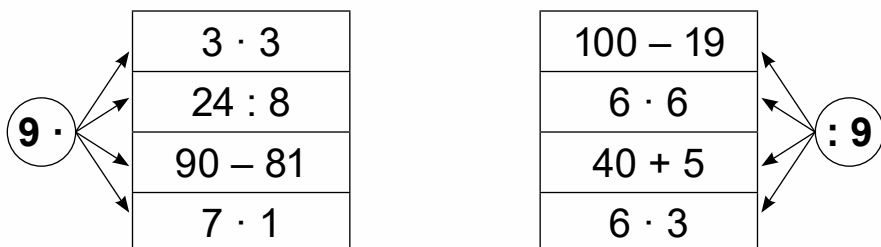




382. A számozott szakaszon néhány számot jelöltek. Válaszd ki azokat, amelyek 9-cel oszthatók! A választodat támaszd alá szorzási művelettel!



383. Az ábra alapján állíts össze, és írd le a kifejezéseket! Számítsd ki az értékeiket!



384. Két nővér és a bátyjuk segített az édesanyjuknak az ebéd elkészítésében. Együtt 30 darab derelyét készítették. A két lány 9-9 derelyét csinált. Hány derelyét készített a bátyjuk?

385. Oldd meg az egyenleteket!

$$a + 9 = 18$$

$$c \cdot 9 = 72$$

$$x : 9 = 4$$

386. Írd fel a kifejezéseket, és számítsd ki az értékeiket!

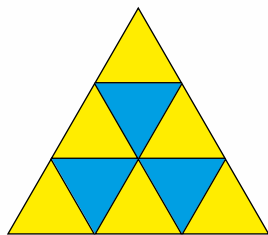
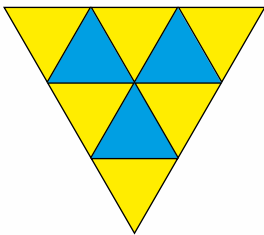
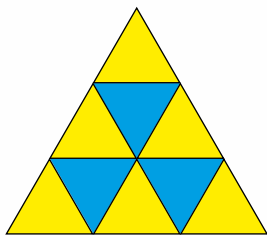
- A 100 és a 9 számok különbségét 9-szeresen csökkentsd!
- Az 50-et a 9 és az 5 szorzatával csökkentsd!
- A 27 és a 9 hányadosát növel 5-szörösére!
- A 9 és a 7 szorzatát növel 7-tel!

387. Miki b , Tibi pedig c számú gombát talált. Írd fel a kérdésekre a feleletet a kifejezések segítségével!

- 1) Hány gombát találtak a fiúk összesen?
- 2) Hányszor több gombát szedett Miki?
- 3) Mennyivel kevesebb gombát szedett Tibi?



- 388.** 1) Hány kisebb háromszögből áll mindegyik háromszög? Hogyan lehet gyorsan meghatározni, hány kis háromszögből áll a három nagy háromszög?



2) Összesen hány sárga háromszöget és hány kék háromszöget kapunk, ha a nagy háromszögeket kis háromszögekre vágjuk szét?



3) Hány nagy háromszöget kapunk a kis kék háromszögekből?



4) Hány nagy háromszöget kapunk a kis sárga háromszögekből?



- 389.** Határozd meg az $m - m : 9$ kifejezés értékét, ha $m = 18$, $m = 0$, $m = 63$, $m = 9$!



- 390.** Három egyforma sárgadinnye és egy görögdinnye tömege összesen 15 kg. Egy sárgadinnye tömege 3 kg. Milyen a görögdinnye tömege?



- 391.** Egyszerűsítsd a kifejezéseket, és számítsd ki az értékeiket!

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 - 40$$

$$7 + 7 + 7 + 7 + 22$$

$$1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 11$$

$$60 - (9 + 9 + 9)$$

- 392.** Ellenőrizd az egyenletek megoldását!

$$56 : x = 7$$

$$x = 56 : 7$$

$$x = 9$$

$$\underline{56 : 9 = 7}$$

$$36 : c = 9$$

$$c = 36 : 9$$

$$c = 4$$

$$\underline{36 : 4 = 9}$$

$$9 \cdot a = 0$$

$$a = 0 : 9$$

$$a = 1$$

$$\underline{9 \cdot 1 = 0}$$

393. Olvasd el a feladatokat, amelyeknek betűértékei is vannak! Vizsgáld meg a megoldásaikat!

1) Az edényben 2 l víz van, a kannában a -szor több. Hány liter víz van a kannában?
 $2 \cdot a$ liter víz van a kannában.

Felelet: $2 \cdot a$ liter.

2) 5 sárga és c piros almát egyenlően osztották el három tányérba. Hány almát tettek egy tányérba?

$5 + c$ — összesen ennyi alma volt

$(5 + c) : 3$ — ennyi almát tettek egy tányérba.

Felelet: $(5 + c) : 3$ alma.

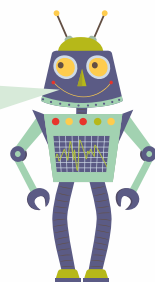
3) Az első ágyásról 30 káposztát szedtek le, a másodikról a káposztával többet. Hány káposztát szedtek a két ágyásról összesen?

$30 + a$ — káposztát szedtek a második ágyásról;

$30 + (30 + a)$ — káposztát szedtek a két ágyásról.

Felelet: $30 + (30 + a)$ káposzta.

Ha a feladat feltétele betű adatot tartalmaz, akkor a feleletet kifejezésként kell felírni.



394. Vásároltak c darab süteményt és 7-tel több kiflit. Hány kiflit vásároltak?

395. A mesterek 3 asztalt készítettek, székből b -szer többet. Hány széket készítettek ezek a mesterek?

396. Határozd meg az $a - a : 9$ kifejezés értékét, ha $a = 27$,
 $a = 36$, $a = 81$!

 **397.** Válassz olyan műveleti jeleket, hogy az egyenlőségek igazak legyenek!

$33 \square 17 = 50$ $32 - 32 \square 8 = 28$ $24 \square 4 \square 3 = 2$





398. Oldd meg az egyenleteket!

$$42 : p = 7$$

$$100 - c = 69$$

$$54 + m = 72$$

399. Ilona c számú papírhajót készített, Jancsi pedig b számú darabot. Összesen hány papírhajót készített Ilona és Jancsi?



400. Határozd meg a 36 következő részeit: $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{4}$ -ét!

401. 1) Folytasd a 10-es szorzótáblát és a 10-es bennfoglaló táblát!

$$10 + 10 = 20$$

$$10 \cdot 2 = 20 \quad 20 : 10 = 2$$

$$10 + 10 + 10 = 30$$

$$10 \cdot 3 = 30 \quad 30 : 10 = 3$$

$$10 + 10 + 10 + 10 = 40$$

$$10 \cdot 4 = 40 \quad 40 : 10 = 4$$

$$10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 50 \quad 10 \cdot 5 = 50 \quad 50 : 10 = 5$$

2) Milyen tulajdonság alkalmazható a 10-zel való szorzásnál és osztásnál?

A szám 10-zel való szorzásához elegendő a számhoz jobbról egy nullát hozzáírni.

A szám 10-zel való osztásához elegendő a számból jobbról egy nullát elvenni.

3) Határozd meg a szorzatok értékeit! Állítsd össze a hányadosokat a példa szerint!

$$2 \cdot 10$$

$$4 \cdot 10$$

$$6 \cdot 10$$

$$8 \cdot 10$$

$$3 \cdot 10$$

$$5 \cdot 10$$

$$7 \cdot 10$$

$$9 \cdot 10$$

Példa.

$$2 \cdot 10 = 10 \cdot 2 = 20$$

$$20 : 2 = 10$$

402. $42 : 7 \cdot 10$

$$(25 + 25) : 10$$

$$5 \cdot 6 : 10$$

$$10 \cdot 2 : 4$$

$$100 - 70 : 10$$

$$(10 + 4 \cdot 5) : 10$$



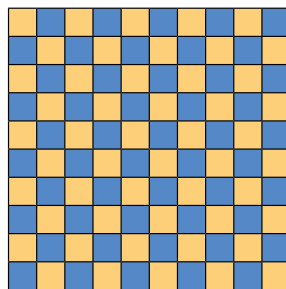


- 403.** A következő számok közül melyek oszthatók 10-zel?
50, 55, 30, 27, 100, 15, 0, 11, 90, 1

Jegyezd meg! 10-zel azok a számok oszthatók, amelyek nullára végződnek.



- 404.** A bástyajátéknak különböző fajtái vannak. Például ilyen a nemzetközi. Ezeknél nagyobb táblán játszanak. Nézd meg az ábrát! Hány négyzetrács van a tábla mindegyik oldalán? Határozd meg szorzással a négyzetrácsok számát! Hány sötét és hány világos négyzetrács van ezen a táblán?



- 405.** A tolltartó ára 90 hrn, a toll ára $\frac{1}{10}$ -e a tolltartóénak. Mennyibe kerül a tolltartó és a toll együtt?
- 406.** Egy kifli 7 hrn. Mennyibe kerül 10 kifli?
- 407.** A táblázat adatai alapján állíts össze feladatot! Oldd is meg!

Áru	Ár	Darab	Összeg
Joghurt	10 hrn	3	?
Gyümölcslé	6 hrn	10	



- 408.** $74 - 4 \cdot 10$ $10 \cdot 7 - 7 \cdot 5$ $8 \cdot 5 : 10$ $90 + 10 : 10$



- 409.** 10 ceruzáért 40 hrivnyát fizettek. Mennyibe kerül 3 ceruza?





410. A számozott szakaszra számokat írtak. Válaszd ki közülük azokat, melyek 10-zel oszthatók! Magyarázd meg a választásodat!



- 411.** Írd fel a kifejezéseket, és számítsd ki az értékeiket!
- A 2 és 3 számok szorzatát növelsd 10-szeresére!
 - A 100 és 50 különbségét csökkentsd 10-szeresen!
 - A 10 valamint a 15 és 8 számok szorzata.
 - A 23 és a 17 összegének és a 10-nek a hányadosa!
 - A 12 és 7 különbségének 10-zel való szorzata!
 - A 4 és 5 szorzatát csökkentsd 10-szeresen!



412. Számítsd ki a kör alakú műveletláncot!

$3 \cdot 8$	$30 : 5$	$4 \cdot 5$	$20 + 10$
$6 \cdot 7$	$24 : 6$	$27 : 9$	$42 - 15$

413. Oldd meg az egyenleteket!

$$c : 10 = 7 \qquad x \cdot 10 = 30 \qquad 10 : a = 1$$

414. A bárány súlya 100 kg, a gida pedig a bárány súlyának $\frac{1}{10}$ -e. Hány kilogrammmal könnyebb a gida, mint a bárány?

415. 1) Egészítsd ki a feladat feltételét! Oldd meg a feladatot!

Az ananász ára – hrn, a citrom 10-szer olcsóbb. Hány hrivnyával olcsóbb a citrom, mint az ananász?



2) Milyen számok használhatók az ananász áráként? Magyarázd meg a feleletedet!



-  **416.** Az út melletti kerítés elkészítéséhez 10 oszlopot állítottak egyiket a másiktól 3 m-re. Hány méter lesz ez a kerítés?

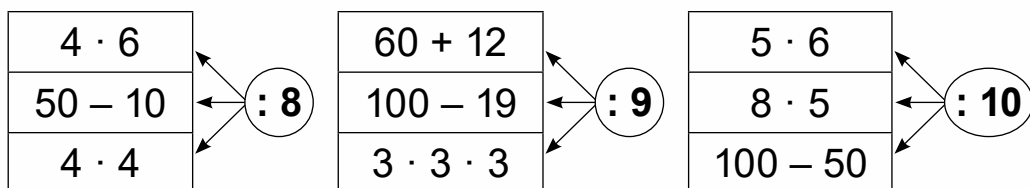


-  **417.** Határozd meg az $m : 10 + m$ kifejezés értékét, ha $m = 50$, $m = 10$, $m = 0$!

-  **418.** Vásároltak egy zsák burgonyát, amely 40 kg volt és két csomag hagymát, amelyek mindegyike 2 kg. Hányszor több burgonyát vettek, mint hagymát?



- 419.** Az ábra alapján írd le a kifejezéseket, és számítsd ki az értékeiket!



420. 1) Hasonlítsd össze a szorzókat és a szorzatokat! Mi az azonosság és mi a különbség köztük?

$$2 \cdot 3 \cdot 4 = 24$$

$$2 \cdot 4 \cdot 3 = 24$$

2) Figyeld meg, hogyan lehet könnyen kiszámítani a szorzatot!

$$2 \cdot 6 \cdot 5 = 2 \cdot 5 \cdot 6 = 10 \cdot 6 = 60$$

A számok bármilyen sorrendben összeszorozhatók.

A szorzat eredménye a szorzók sorrendjétől nem változik.

421. Számítsd ki a szorzatokat a szorzás felcserélhetőségi tulajdonságát alkalmazva!

$$2 \cdot 8 \cdot 3 \quad 7 \cdot 4 \cdot 2 \quad 3 \cdot 9 \cdot 2 \quad 5 \cdot 5 \cdot 2 \quad 4 \cdot 6 \cdot 2$$

422. Melyik kifejezés lesz a feladat megoldása?

5 egyforma újságot képeslapért 30 hrn-át fizettek. Mennyibe kerül 3 képeslap?

$$30 : 3 \cdot 5 \quad 30 : 5 \cdot 3 \quad 30 : 5 : 3$$

423. Oldd meg a betűkifejezésekkel rendelkező feladatokat!

1) Három üvegbe c kg méz fér. Hány kilogramm méz fér két üvegbe?

2) Öt ládába b kg füge fér. Hány láda szükséges 24 kg füge tárolására?

424. A táblázat adataival állíts össze feladatot!

Áru	Egy doboz tömege	Dobozok száma	Össztömeg
Aszalt barack	5 kg	8	?
Mazsola	10 kg	5	

 **425.** Írj fel három olyan számot, melyek mindegyike osztható legyen 2-vel és 3-mal; és 2-vel és 5-tel is!





426. Hasonlítsd össze!

$40 : 4$ és 0 $75 - 5$ és $70 : 10$ $10 \cdot 3$ és $10 + 3$



427. Három egyforma autóbuszba b számú utas ülhet be. Hány utas fér 5 autóbuszba?



428. 1) Határozd meg a 20 következő részeit:

$\frac{1}{5}, \frac{1}{4}, \frac{1}{10}, \frac{1}{2}!$

2) Határozd meg a 40 következő részeit:

$\frac{1}{10}, \frac{1}{8}, \frac{1}{5}, \frac{1}{4}!$



3) A részek közül melyik lesz mindegyik számnál nagyobb? Miért?

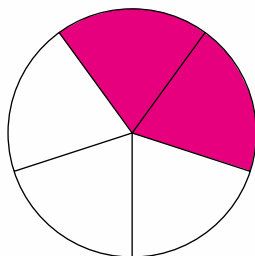
429. Olvasd el a számokat: $\frac{1}{6}, \frac{1}{20}, \frac{1}{3}, \frac{1}{10}, \frac{1}{100}!$

Az $\frac{a}{b}$ alakú számot **törtnek** nevezzük.

Azt a számot, amely a törtvonal felett van, **számlálónak** nevezzük.

Azt a számot, amely a törtvonal alatt van, **nevezőnek** nevezzük.

430. Nézd meg az ábrát! Hány egyenlő részre van osztva a körlap? Hány rész van befestve?



A $\frac{2}{5}$ törtet így olvassuk: **két ötöd.**

A $\frac{2}{5}$ tört azt jelenti, hogy az egész 5 egyenlő részre van osztva és 2 ilyen részt vettünk belőle.

A $\frac{2}{5}$ törtnél: 5 – a nevező, 2 – a számláló.

Számláló – чисельник

Nevező – знаменник





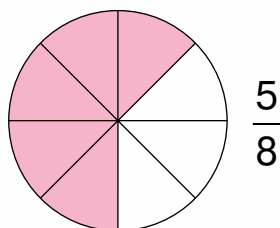
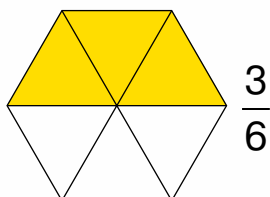
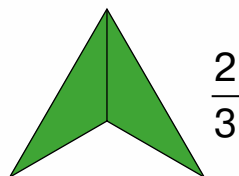
- 431.** Olvasd el a törteket! Mindegyik esetében nevezd meg a számlálót és a nevezőt!

$$\frac{7}{50}, \frac{4}{7}, \frac{3}{10}, \frac{20}{100}, \frac{2}{9}, \frac{1}{30}$$

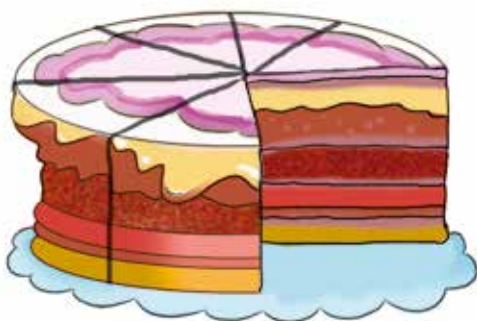
Így ejtsd: $\frac{7}{50}$ — hét ötvened, a tört számlálója hét, a tört nevezője ötven.



- 432.** Az ábrák alapján magyarázd meg, mit jelent a tört!



- 433.** A torta hányad részét rakták rá a tányérra?



- 434.** Vettek 2 hagymát, 5 paradicsomot, 7 uborkát és 4 paprikát. Az összes zöldség $\frac{1}{3}$ -ából salátát készítettek. Mennyi zöldség maradt?

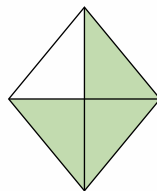
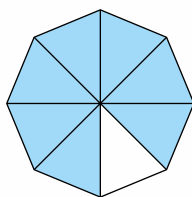
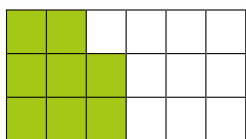


435. Mely állítások lesznek igazak?

- 1) 5 nagyobb, mint 7;
- 2) 30 nagyobb, mint 25 és 5 szorzata;
- 3) 10 cm nagyobb, mint 10 m;
- 4) az 1 dm hosszú papírcsík hosszabb, mint a 17 cm hosszúságú ceruza;
- 5) a 30 l és a 15 l összege egyenlő 45 l-rel.



436. Hányad része van kiszínezve a következő alakzatoknak? Írd fel törtként!



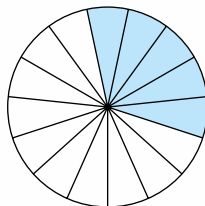
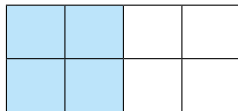
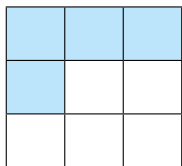
437. A kannában 40 kg méz volt. Az összes méz $\frac{1}{4}$ -ét kisebb edényekbe osztották szét. Mennyi méz maradt a kannában?



438. Olvasd el a törtszámokat!

$$\frac{1}{7}, \frac{4}{9}, \frac{3}{100}, \frac{8}{15}, \frac{1}{40}$$

439. Hányad része van színezve a következő alakzatoknak?



440. Írd le a számokat: egy kilenced, két heted, tíz tizenketted, három század, egy harmincad!



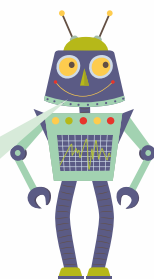
441. Olvasd el a feladatokat! Hasonlítsd össze a feltételeket és a megoldásokat! Olvasd el a magyarázatot!

1) A könyvben 18 lap van. Tamás elolvasta a könyv $\frac{1}{3}$ -át. Hány oldalt olvasott el Tamás?

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

Felelet: Tamás 6 oldalt olvasott el.

Ez a feladat a szám részének meghatározásáról szól.



2) Tamás elolvasta a könyv harmadát, ami 6 oldal? Hány oldalas ez a könyv?

$$6 \cdot 3 = 18 \text{ (old.)}$$

Felelet: a könyv 18 oldalas.

Ez a feladat az adott rész alapján, az egész meghatározásáról szól.

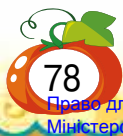


Így gondolkozz: ismeretes, hogy a 6 oldal a könyv $\frac{1}{3}$ -a. Vagyis a könyv három egyenlő részből áll, amelyek mindegyikében 6 oldal van. Tehát $6 \cdot 3 = 18$.

Hogy meghatározzuk a számot a része alapján, meg kell szorozni a rész értékét az egészben lévő részek számával.

442. Két barát 10 m tett meg, ami az egész táv $\frac{1}{8}$ -a. Milyen hosszú távot kell megtenniük?

443. Határozd meg a számot, ha az $\frac{1}{2}$ -e 7, 1, 10!



444. A téglalap szélessége 3 cm. Ez hosszának az $\frac{1}{2}$ -e.

Szerkeszd meg a téglalapot!

445. $45 - 3 \cdot 9$ $4 \cdot 10 + 5 \cdot 8$ $2 \cdot 7 \cdot 5$ $72 : 9 : 4$
 $81 : 9 + 9$ $10 \cdot 2 + 10 : 2$ $4 \cdot 0 \cdot 5$ $56 : 7 \cdot 8$

 **446.** A nyuszi 2 sárgarépat evett meg, ami az összes sárgarépa $\frac{1}{3}$ -a. Hány sárgarépa volt összesen?

 **447.** $48 : 8 : 3$ $5 \cdot 9 \cdot 2$ $1 \cdot 10 - 10 : 1$ $42 : 6 - 42 : 7$



 **448.** Nevezd meg mindegyik szám $\frac{1}{7}$ -ét!

14, 63, 7, 28, 70, 35

449. Nevezd meg a számot, amelynek:

- $\frac{1}{7}$ -e 9-cel egyenlő;
- $\frac{1}{10}$ -e 10-zel egyenlő;
- $\frac{1}{4}$ -e 5-tel egyenlő;
- $\frac{1}{8}$ -a 3-mal egyenlő!

450. Nevezd meg mindegyik áru árát, ha a kártyán az ár $\frac{1}{3}$ -a van feltüntetve!



7 hrn



10 hrn



4 hrn

451. Oldd meg a feladatot a lenti ábra felhasználásával!

Az első üvegben 3 l víz van. Ez $\frac{1}{4}$ -e annak a víznek, amely a második üvegben van. Mennyi víz van a két üvegben összesen?

I ü. _____
 II ü. _____ } ?

452. Marika elolvasott 8 oldalt. Ez a könyv $\frac{1}{5}$ -e. Hány oldalt kell még elolvasnia Marikának?

453. $56 : 7 - 6$ $30 : 5 - 5$ $3 \cdot 2 \cdot 8$ $70 : 10 \cdot 5$
 $56 : (7 - 6)$ $63 : 7 + 90$ $3 \cdot 4 \cdot 3$ $4 \cdot 10 : 8$

 **454.** Emlékezz vissza a 8 szám összetevőire! Írd fel a 8 számot két kisebb szám összegeként (vizsgáld meg az összes esetet)! Határozd meg ezeknek az összeadandóknak a szorzatait! Vizsgáld meg, melyik szorzat a legkisebb!

Minta. $8 = 7 + 1$ $7 \cdot 1 = 7$ $8 = 6 + 2$ $6 \cdot 2 = 12$

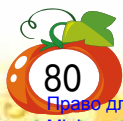
 **455.** A szalagból levágtak 3 m-t, ami egész hosszának $\frac{1}{10}$ -e. Milyen hosszú a szalag?

 **456.** $3 + 7 \cdot 10$ $3 \cdot (22 - 12) : 5$
 $(3 + 7) \cdot 10$ $48 - 48 : 6 : 8$



 **457.** A táblázatban minden szám $\frac{1}{5}$ -e van feltüntetve. Nevezd meg ezeket a számokat!

2	7	1	9	4	10	3	0	3	6
---	---	---	---	---	----	---	---	---	---



458. Határozd meg mindegyik áru tömegét, ha a kártyán az $\frac{1}{3}$ -a van feltüntetve!



1 kg



2 kg



8 kg

459. A nagymamától mind a három unokája 2-2 fánkot kapott. Ez a nagymama által sült fánkok $\frac{1}{5}$ -e. Hány fánkot sült a nagymama?

460. Oldd meg a feladatot a rajz felhasználásával.

A hangya 6 m-t tett meg, ami $\frac{1}{5}$ -e a gomba és a hangyaboly közötti távolságnak. Milyen utat kell még megtennie a hangyának?



461. Szerkessz egy szakaszt, amelynek $\frac{1}{4}$ -e 2 cm!

462. Oldd meg az egyenleteket!

$$7 \cdot c = 42$$

$$42 : x = 7$$

$$a \cdot 10 = 80$$



463. Emlékezz vissza a 10 szám összetevőire! Írd fel a 10-et két kisebbik szám összegeként (vizsgáld meg az összes esetet)! Határozd meg az összeadandók szorzatát! Vizsgáld meg, melyik szorzat a legnagyobb!

 **464.** A földrészleg $\frac{1}{3}$ -áról 4 kg sárgarépat szedtek ki. Hány kilogramm sárgarépat szedtek az egész részlegről?

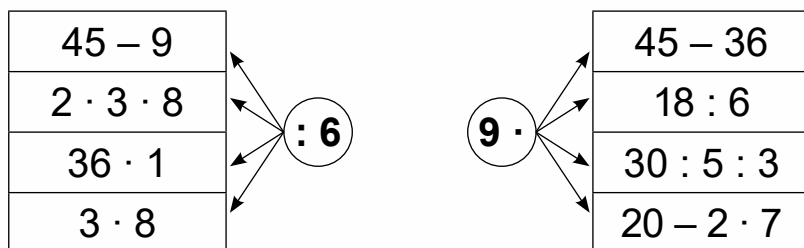
 **465.** Oldd meg az egyenleteket!
 $78 - m = 49$ $63 + p = 90$ $50 - x = 19$

 **466.** A táblázatban minden szám $\frac{1}{3}$ -a látható. Nevezd meg az eredeti számokat!

9	4	1	0	5	10	3	7	2	6
---	---	---	---	---	----	---	---	---	---

467. Nevezd meg mindegyik szám $\frac{1}{10}$ -ét!
 30, 80, 10, 40, 70, 100, 50

468. Az ábra alapján állíts össze kifejezéseket, és számítsd ki az értékeiket!

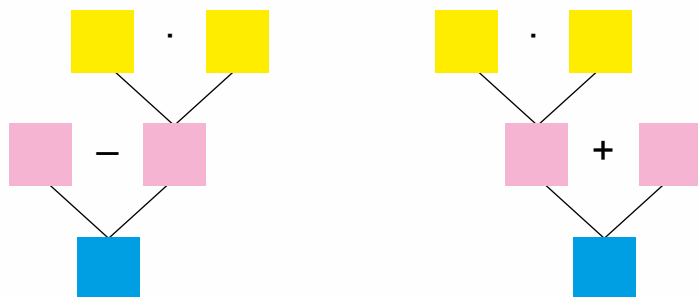


469. Ellenőrizd az egyenletek megoldását!

$47 - m = 38$	$c \cdot 8 = 64$	$45 : b = 9$
$m = 47 + 38$	$c = 64 : 8$	$b = 54 : 9$
$m = 85$	$c = 8$	$b = 6$

470. Válaszd ki mindegyik feladathoz a megfelelő sémát!
 Állíts össze kifejezéseket, és oldd meg a feladatokat!
 1) A turisták két csoportja 10-10 személy részvételével túrára indult. A turistatelepen 30 turista maradt. Összesen hány turista volt a telepen?

2) Erzsike 4 rágógumit vásárolt, darabját 5 hrn-ért. A pénztárhoz 50 hrn-át vitt. Milyen összeg jár vissza Erzsikének?



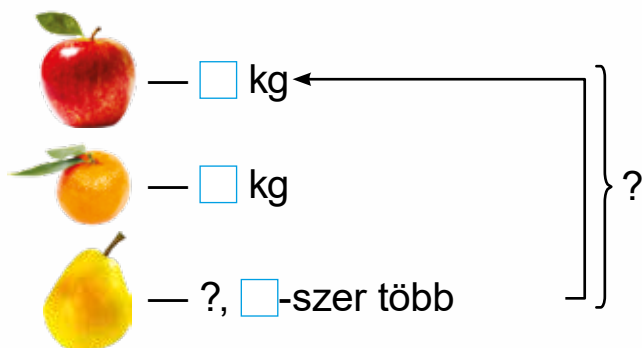
471. Oldd meg a betűket tartalmazó feladatot!

a számú konténerben összesen 5 q káposzta volt. Hány mázsa káposzta van 8 konténerben?

 **472.** A 12-es számot írd fel két kisebbik szám összegeként (vizsgáld meg az összes esetet)! Határozd meg az összeadandók szorzatát! Vizsgáld meg, melyik szorzat lesz a legnagyobb! Milyen következtetést lehet levonni?

 473. Oldd meg a betűkifejezéseket tartalmazó feladatot, alkalmazz rövid beírást!

Vásároltak 2 kg almát, 3 kg mandarint, körtéből pedig a -szor többet, mint almából. Milyen lesz az áru össztömege?



 474. Oldd meg az egyenleteket!

$$72 : c = 9$$

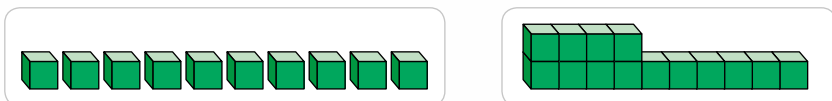
$$56 : x = 7$$

$$a \cdot 4 = 32$$

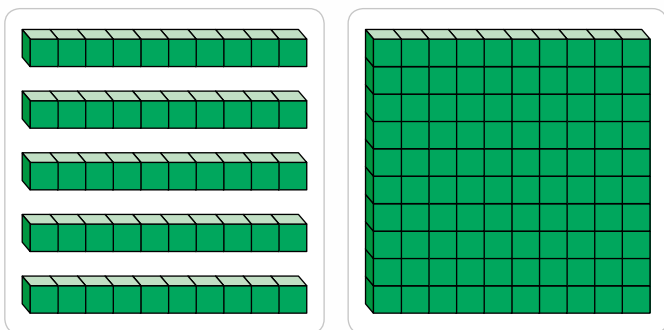
A HÁROMJEGYŰ SZÁMOK FELÍRÁSA

475. Vizsgáld meg a rajzokat! Válaszolj a kérdésekre!

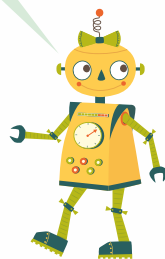
1) Hány kocka van ábrázolva mindegyik ábrán?



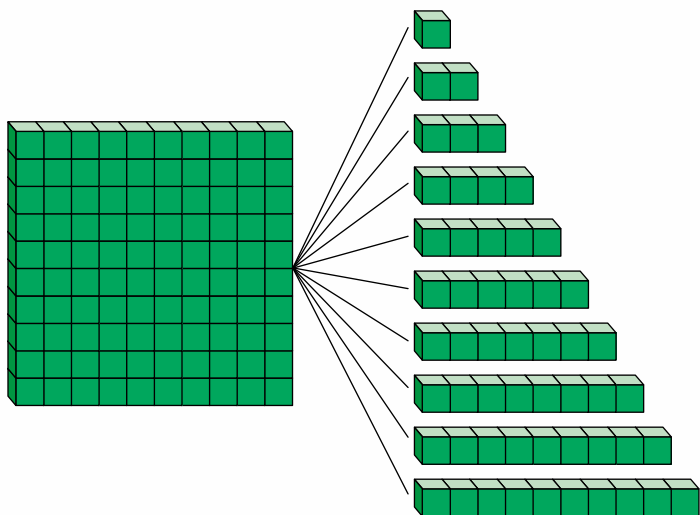
2) Hány tízes csoport kocka van mindegyik ábrán?



Emlékezz
vissza!
10 tízes egyen-
lő 1 százassal



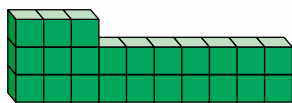
476. Vizsgáld meg az ábrát! Hogyan keletkezik mindegyik szám? Olvasd el ezeket a számokat!



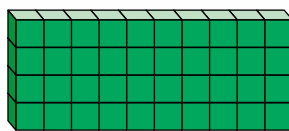
Százegy	101
Százkettő	102
Százhárom	103
Száznégy	104
Százöt	105
Százhat	106
Százhet	107
Száznyolc	108
Százkilenc	109
Száztíz	110



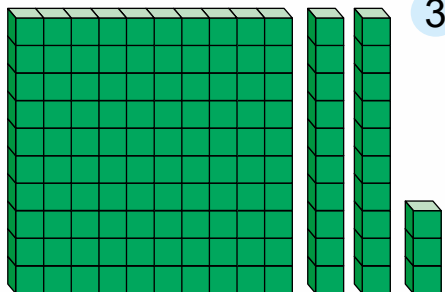
477. Hány kocka van mindegyik ábrán?



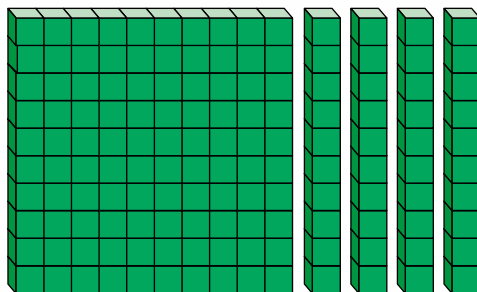
1



2



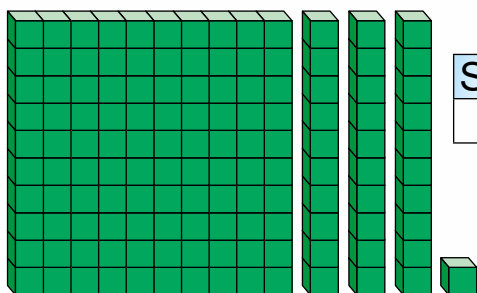
3



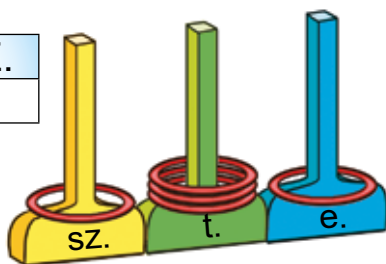
4



478. Hány kocka van az ábrán? Magyarázd meg, hogyan van a háromjegyű szám felírva a helyiérték-táblázatban! Hogyan van ábrázolva a szám gyűrűkkel?



Sz.	T.	E.
1	3	1



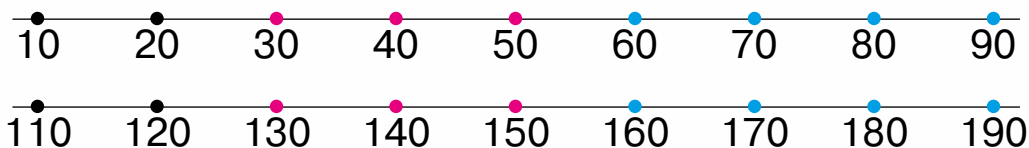
479. Olvasd el a táblázatban lévő számokat! Válaszolj a kérdésekre!

- 1) Hány tízes van a 45-ben?
- 2) Hány százast van a 145 számban? Hány tízes? Hány egyes?
- 3) Hogyan keletkezik a 173 szám?
- 4) Hogyan keletkezik a 189 szám?

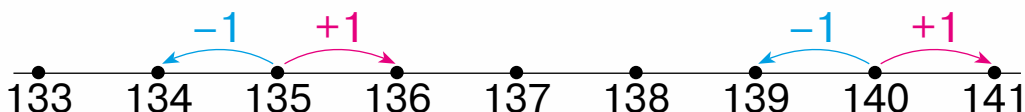
Sz.	T.	E.
	4	5
1	4	5
1	7	3
1	8	9



480. Olvasd fel az egyeneseken lévő kerek számokat!



481. 3a Az ábra alapján írd fel, hogyan keletkeznek a 135 és a 140 előtti és utáni számok!



482. Nevezd meg a következő számok előtti és utáni számokat!

67, 70, 98, 100, 105, 113, 120

483. $106 + 1$ $150 - 1$ $190 + 1$ $120 - 1$
 $104 - 1$ $119 + 1$ $168 - 1$ $164 + 1$

484. $45 : 9 + 52$ $88 + 24 : 6 \cdot 3$ $57 - (35 - 20) : 5$
 $100 - 3 \cdot 3$ $80 - 3 \cdot 7 + 3$ $57 - 35 - 20 : 5$

485. 1) Írd fel a feladatok megoldásának kifejezéseit!

A nagymama c számú derelyét, az unoka pedig x számú derelyét készített. Hány derelyét készített a nagymama és az unoka együtt?

2) Határozd meg a kifejezések értékét, ha $c = 40$ és $x = 25$!



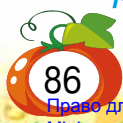
486. $70 - 63 : 7$ $(70 - 63) : 7$ $5 \cdot (30 - 20) : 10$



487. 1) Írd fel a feladatok megoldásának kifejezéseit!

Jancsi m számú halat fogott, Juliska pedig p számú halat. Hány halat fogtak a gyerekek összesen?

2) Határozd meg a kifejezések értékét, ha $m = 13$ és $p = 9$!





- 488.** $139 + 1$ $129 - 1$ $189 + 1$ $190 - 1$
 $130 - 1$ $178 + 1$ $110 - 1$ $191 + 1$
 Hogyan kapható meg a 179 utáni szám?
 Hogyan kapható meg a 150 előtti szám?



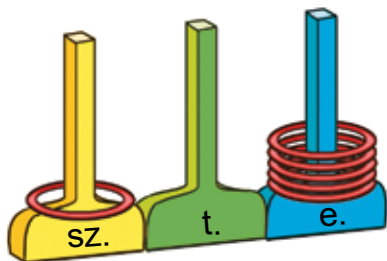
- 489.** Olvasd el a számokat, melyek a következő táblázatba vannak felírva! Írd be a füzetedbe!

Sz.	T.	E.
1	3	7
1	0	5
1	0	3
1	7	0
1	2	0

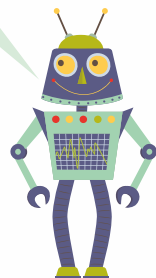


- 490.** 1) Milyen szám van ábrázolva a modellen?

Figyeld meg! Ha egy számban a helyiérték adott értéke hiányzik, akkor erre a helyiértékre 0-át írunk.



Sz.	T.	E.



- 2) Ebben a számban hány száz, tízes, egyes van?
 3) Hogyan kell ezt a számot felírni a helyiérték-táblázatba? Nevezd meg mindegyik egység számjegyeit! Írd fel ezt a számot a füzetedbe!

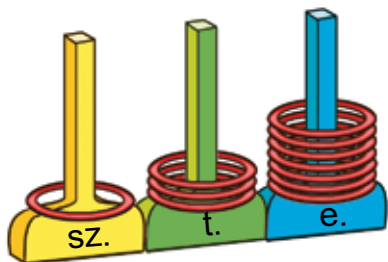
- 491.** Rajzolj a füzetedbe helyiérték-táblázatot! Írd be a táblázatba a következő számokat: *százötvenhét*, *százhetvenhárom*, *százhusz*, *százkilenc*!

492. Írd fel a számokat helyiértékeinek az összegeként!

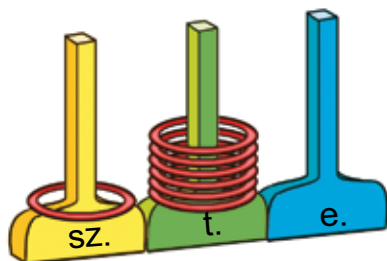
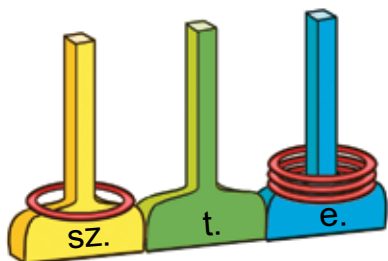
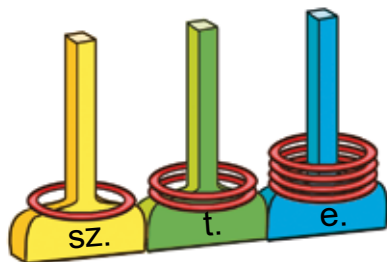
178, 151, 199, 140, 108

Minta. $178 = 100 + 70 + 8$

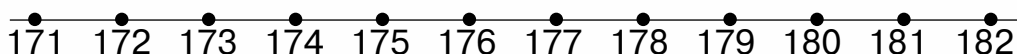
493. Milyen szám van ábrázolva mindegyik ábrán? Írd fel a példa alapján!



$$100 + 30 + 7 = 137$$



494. A számegyenes felhasználásával nevezz meg:
öt számot, amelyek nagyobbak, mint 176;
három számot, melyek kisebbek, mint 175!



495. Hasonlítsd össze!

164 és 64 183 és 143 190 és 140 105 és 150

496. $32 : 4 : 4$ $24 : 3 \cdot 2$ $40 - 32 : 8 \cdot 5$
 $32 : (4 : 4)$ $24 : (3 \cdot 2)$ $(40 - 32) : 8 \cdot 5$

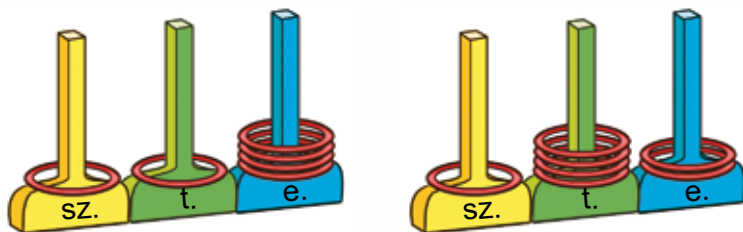
497. Az állatkertben az elefántkölyöknek 5 kg zöldséget adnak naponta, az anyaelefántnak pedig háromszor többet. Összesen hány kilogramm zöldséget eszik meg egy nap alatt az elefántkölyök és az anyaelefánt?



498. A mester egy munkanap alatt 12 konyhaszéket készített, a tanítványa háromszor kevesebbet. Hány konyhaszéket készített egy nap alatt a mester és a tanítványa összesen?

 **499.** Add meg a számokat helyiértékeik összegeként!
194, 163, 108, 130, 110

 **500.** Milyen számok vannak ábrázolva a következő ábrákon? Írd fel őket!



 **501.** Egy óra alatt az egyik szolgáltató 30 sms-t küldött el, a másik 25-öt. Hány üzenetet küldött el egy óra alatt a két szolgáltató együtt?

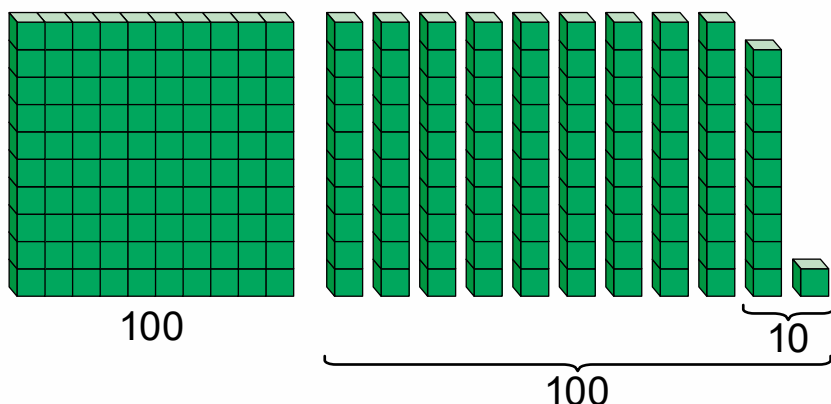


502. Hasonlítsd össze!

10 és 100 20 és 120 3 és 103
56 és 156 99 és 199

503. Nézd meg az ábrát, és magyarázd meg, hogyan keletkezett a 200 (kétszáz)!

$$199 + 1 = 200$$



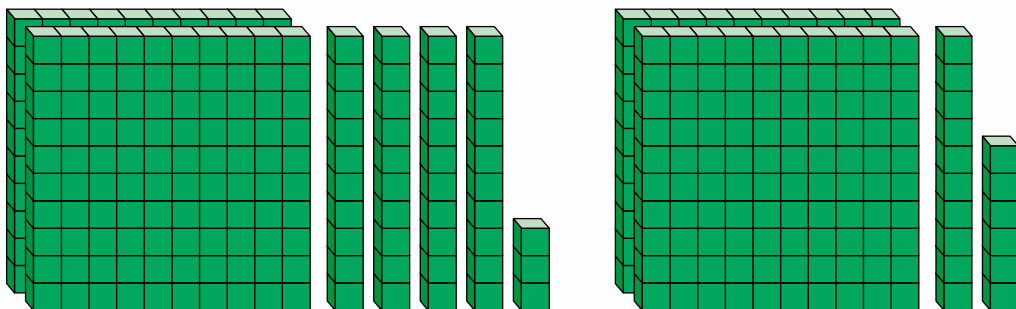
$$199 + 1 = 100 + (99 + 1) = 100 + 100 = 200$$



504. Nevezd meg a számokat 198-tól 206-ig!



505. 1) Hány kocka látható mindegyik ábrán?



2) A kockák számát beírták a helyiérték-táblázatba. Olvasd el a helyiértékek neveit és a számokat!

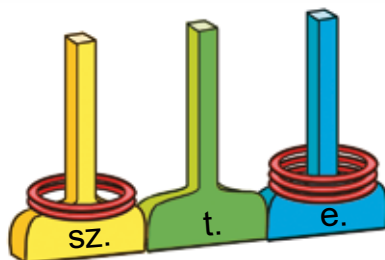
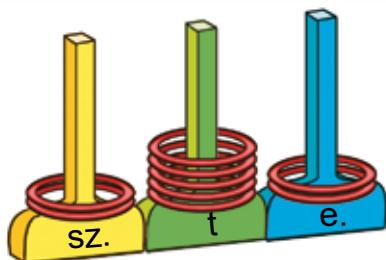
Százások (III. osztály)	Tízesek (II. osztály)	Egyesek (I. osztály)
2	4	3
2	1	6

Jegyezd meg! Az egyeseket az első osztály egységeinek, a tízeseket a második osztály egységeinek, a százakat a harmadik osztály egységeinek nevezzük!

506. Bontsd fel a számokat helyiértékeik alapján!

245, 164, 280, 209, 277, 179

507. Milyen szám van ábrázolva a következő ábrákon? Írd le ezeket a számokat!



508. $80 - 8 \cdot 4 + 5$ $36 : 6 - 36 : 9$ $2 \cdot 9 \cdot 4$
 $80 - 8 \cdot (4 + 5)$ $36 : 6 + 36 : 4$ $3 \cdot 6 : 9$

509. Oldd meg az első feladatot, és a megoldását alkalmazd a második feladat megoldása során!

1) Karcsi a hét folyamán 8 üveg befőttet eszik meg, Tünde pedig 4-szer kevesebbet. Összesen hány befőttet eszik meg egy hét alatt Karcsi és Tünde?

2) Hány hétre elég nekik 20 üveg befőtt?

 510. 3 nap alatt a népművész 12 szalvétát hímzett ki. Hány szalvétát varrt ki a népművész 5 nap alatt?

 511. Határozd meg a $c + c : 9$ kifejezés értékét, ha $c = 54$, $c = 81$, $c = 27$!



 512. Mely bankjegyeken vannak az értékeik egyjegyű számmal jelölve? kétjegyű számmal? háromjegyű számmal?



513. Végezd el nevezett számokkal a műveleteket!

$10 \text{ hrn} + 20 \text{ hrn}$

$100 \text{ hrn} - 50 \text{ hrn}$

$100 \text{ hrn} + 50 \text{ hrn}$

$50 \text{ hrn} - 20 \text{ hrn}$

$100 \text{ hrn} + 10 \text{ hrn}$

$100 \text{ hrn} + 100 \text{ hrn}$

514. Vizsgáld meg az egyenlőségeket, és olvasd le a hármas helyiértékű számokat!

$1 + 1 = 2$

$10 + 10 = 20$

$100 + 100 = 200$ *kétszáz*

$2 + 1 = 3$

$20 + 10 = 30$

$200 + 100 = 300$ *háromszáz*

$3 + 1 = 4$

$30 + 10 = 40$

$300 + 100 = 400$ *négyszáz*

$4 + 1 = 5$

$40 + 10 = 50$

$400 + 100 = 500$ *ötszáz*

$5 + 1 = 6$

$50 + 10 = 60$

$500 + 100 = 600$ *hatszáz*

$6 + 1 = 7$

$60 + 10 = 70$

$600 + 100 = 700$ *hétszáz*

$7 + 1 = 8$

$70 + 10 = 80$

$700 + 100 = 800$ *nyolcszáz*

$8 + 1 = 9$

$80 + 10 = 90$

$800 + 100 = 900$ *kilencszáz*

$9 + 1 = 10$

$90 + 10 = 100$

$900 + 100 =$ **1000** *ezer*

515. 1) Olvasd el a számokat a táblázatból! Írd le őket a füzetedbe!

2) Mi a közös, és mi az eltérő ezekben a számokban?

Sz.	T.	E.
	4	5
2	4	5
3	4	5
4	4	5



516. A számegyenes felhasználással végezd el a feladatot!

394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406

1) Sorold fel növekvő sorrendbe a számokat:

398, 400, 401, 399, 403, 402!

2) Sorold fel csökkenő sorrendbe a számokat:

405, 406, 399, 401, 398!

3) Nevezd meg öt olyan háromjegyű számot, hogy minden következő számban az egyesek száma 2-vel csökkenjen!



4) Nevezd meg öt olyan számot, amelyek kisebbek, mint 398!

5) Nevezd meg öt olyan számot, amelyek nagyobbak, mint 398!

6) Nevezd meg olyan számokat, amelyeknek nincsenek egységei a tízesek csoportjában!



517. Nevezd meg azt a számot, melyben:

1 százas, 7 tízes és 2 egyes van;

4 százas, 8 tízes és 3 egyes van;

5 százas, 7 tízes és 2 egyes van;

7 százas, 8 tízes és 3 egyes van;

8 százas, 7 tízes és 2 egyes van;

9 százas, 8 tízes és 3 egyes van!

518. $10 + 5$ $30 + 7$ $50 + 1$ $90 + 9$
 $100 + 5$ $300 + 7$ $500 + 1$ $900 + 9$

519. Oldd meg az egyenleteket!

$$56 - x = 49$$

$$56 : c = 8$$

$$a \cdot 4 = 28$$

520. Az egyik nyuszinak naponta 3 sárgarépat adnak, a másiknak pedig 2 sárgarépat. Hány napra elegendő 30 sárgarépa a nyulaknak?

521. A törpék két medvének két dézsa mézet vittek, amelyekbe 5 l és 4 l méz fért. Hány napra elegendő ez a méz, ha tudjuk, hogy a nagyobbik medve 2 l mézet eszik meg naponta, a kisebbik pedig 1 l-t?





522. Oldd meg az egyenleteket!

$$p : 5 = 7$$

$$m \cdot 3 = 30$$

$$48 - x = 45$$



523. Miki egy nap alatt 2 madáretetőt készít, Dani pedig 4-et. Hány nap alatt készítenek együtt dolgozva 12 madáretetőt?



524. Nevezd meg a legnagyobb egyjegyű számot; legnagyobb kétjegyű számot; legnagyobb háromjegyű számot!

525. Írj le egy bármilyen kétjegyű számot és egy bármilyen háromjegyű számot! Hasonlítsd össze őket! Magyarázd meg a válaszodat!

A háromjegyű szám mindig nagyobb az egyjegyűnél és a kétjegyűnél.

526. Írd fel a számokat csökkenő sorrendben!

700, 205, 350, 790, 301, 120, 999

527. Írd le számokkal Ukrajna földrajzi objektumainak tengerszint feletti magasságait!

1) Ukrajna legmagasabban fekvő hegyi tava a Szinevéri-tó amely *kilencszáznyolcvankilenc méter* magasan található.

2) Ukrajna legmagasabban fekvő városa Rahó, amely *nyolcszázhusz méter* magasan helyezkedik el.

3) Ukrajna legmagasabban lévő hegyi vasútállomása *hétszázkilencven méter* magasan épült.

4) A *Vorohta* szanatórium *nyolcszázötven méter* magasan helyezkedik el.



Háromjegyű szám – трицифрове число

5) A Kárpátok *Saján* hegységének magassága *négy-
száznegyven méter*.

- 528.** 1) Az előző feladat adatait állítsd növekvő sorrendbe!
2) Melyik objektum van a legmagasabban?



- 529.** Nevezd meg, milyen hosszegységeket ismersz!

- 530.** Milyen hosszegységet érdemes használni a ceruza hosszának, a folyó szélességének, a városok közötti távolság meghatározására?



A nagy távolságokat kilométerekben mérik
Egy kilométerben 1000 méter van.

$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$$



- 531.** 1) Nézd meg az Ukrajna városai közötti távolságokat!

Cserkaszi – Vinnica	340 km
Odesza – Lemberg	743 km
Ungvár – Zsitomir	679 km
Csernyivci – Ternopil	176 km
Csernyihiv – Herszon	738 km
Hmelnickij – Kropivnickij	447 km

- 2) Melyik a legnagyobb távolság?

- 532.** Végezd el a megnevezett számokkal a műveleteket!
- | | | | |
|-------------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------------------|
| $12 \text{ m} + 29 \text{ m}$ | $32 \text{ dm} : 8$ | $7 \text{ mm} \cdot 8$ | $40 \text{ mm} : 5 \text{ mm}$ |
| $5 \text{ km} + 7 \text{ km}$ | $10 \text{ km} : 2$ | $2 \text{ km} \cdot 10$ | $20 \text{ km} : 4 \text{ km}$ |

Kilométer – кілометр

533. A méhészetben 50 l mézet pergettek. 20 l mézet átöntöttek egy kannába, a többit pedig 3 literes üvegekbe. Hány üveg kellett ehhez?

534. A tekercsben 30 m fonál volt. A virágágyás felosztásához 20 m-t elhasználtak, a többit pedig 10 egyforma gombolyagba csavarták össze a virágok megkötéséhez. Milyen hosszú fonál van egy gombolyagban?



535. Végezd el a nevezett számokkal a műveleteket!

20 cm : 5 cm 40 cm : 4 cm 16 kg : 4 80 l : 10
30 km : 6 km 40 km : 10 km 16 q : 4 q 80 l : 8 l



536. Írd le számjegyekkel a számokat *hétsházhattól* *hétsházttizenegyig*!

537. Bontsd fel a számokat helyiértékeik összegeként!
555, 903, 277, 380, 946, 702, 880, 469



538. Hány száz van a következő számokban: 200, 430, 605, 900, 208?

539. 1) Emlékezz vissza a hosszegységek közötti összefüggésekre! Pótold a kihagyott részeket!

1 m = cm 1 cm = mm

1 dm = cm 1 m = dm

1 dm = mm 1 km = m

2) Hány milliméter van 1 méterben?

1 m = 10 dm = 100 cm = mm

540. Írd fel centiméterekben minden hosszúságot!

20 dm = cm 40 mm = cm 4 m = cm

3 dm 6 cm = cm 100 mm = cm 7 m = cm

541. Írd fel centiméterekben minden hosszúságot!

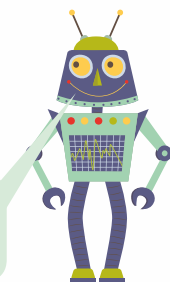
5 m 30 cm 1 m 25 cm 3 m 5 cm 2 m 20 cm

6 m 18 cm 9 m 32 cm 8 m 50 cm 2 m 02 cm



Hosszegység – одиниці довжини

Így gondolkozz: 5 m 30 cm. 1 m – 100 cm, 5 m – 500 cm, 5 m és 30 cm – 500 cm és 30 cm, vagyis 530 cm.



Vedd figyelembe! A 2 m 2 cm-t fel lehet úgy is írni, mint 2 m 02 cm.

- 542.** Írd fel méterekben és centiméterekben a hosszúságokat: 570 cm, 135 cm, 950 cm, 225 cm, 311 cm, 205 cm, 408 cm!

Így gondolkozz: 570 cm. 1 m – 100 cm. Tehát 570 cm-ben annyi méter van, ahány százaz van az 570-ben, vagyis 5. Tehát 570 cm = 5 m 70 cm.

- 543.** Olvasd el a feladatot! Fogalmazz meg hozzá két kérdést! Oldd meg a feladatot!

Misi az apjával Kijevből Rzsiscsevába utazott Kagarlik városon keresztül. Az utazás előtt Misi megnézte a térképet és megállapította, hogy Kijevtől Kagarliktól a távolság 78 km és Kagarliktól Rzsiscseváig 22 km.

- 544.** Másnap Misi az édesapjával Rzsiscsevából Mironyivkába utazott Kanyivon keresztül. A térkép alapján megállapították, hogy a Rzsiscseva–Kanyiv távolság 47 km, és Kanyivtól Mironyivkáig 43 km az út.

Milyen kérdések tehetők fel?

- 545.** 1) Írd be a füzetedbe a következő távolságokat: Kijev – Kagarlik; Kagarlik – Rzsiscseva; Rzsiscseva – Kanyiv, Kanyiv – Mironyivka.
2) Írd még hozzá a Mironyivka és Bohuszlav közötti távolságot, ami 19 km!
3) Írd le a városok közötti távolságokat csökkenő sorrendben!





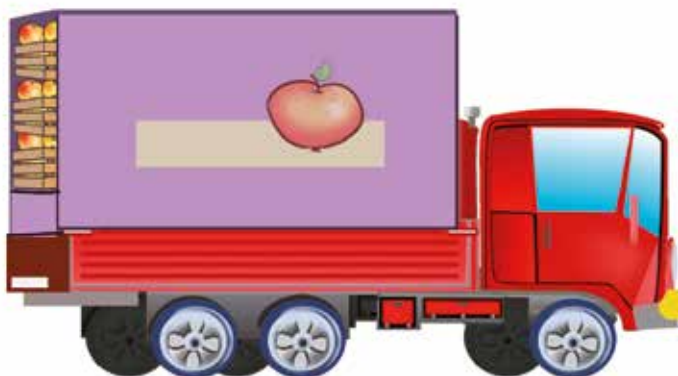
- 546.** A símaratonon először 40 km-t kell futni az erdőben, aztán a maradék 10 km-t sima talajon. Minden 5 km-es távolság után étkezési pontok vannak. Hányszor lehet legtöbbször étkezni, ha a célba érést is beszámítjuk?



- 547.** Mindegyik hosszúságot írd fel méterekben és centiméterekben: 515 cm, 237 cm, 770 cm, 333 cm, 905 cm, 305 cm, 707 cm!



- 548.** Milyen tömegegységet alkalmasabb használni, hogy megmérjünk egy almát; egy láda almát; egy tehergépkocsi almát?



Tömegegység – одиниці маси

A kisebb tárgyak tömegét gram-
mokban mérik.

A nagyobb tárgyak tömegét
tonnában mérik.



$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$$

$$1 \text{ t} = 1000 \text{ kg}$$

$$1 \text{ t} = 10 \text{ q}$$



Jegyezd meg ezeket az összefüggéseket!



- 549.** Olvasd el az állatok tömegéről az adatokat!
- 1) A Föld legnehezebb állata a kék bálna. A tömege több mint 150 t.
 - 2) A Föld legnehezebb szárazföldi állata az afrikai elefánt. A tömege elérheti a nyolc tonnát.
 - 3) A Föld legkisebb állata a méhkolibri. A tömege közel két gramm.
 - 4) A Föld legnagyobb madara a strucc. A tömege 1 q 50 kg.
- 550.** A fehér orrszarvú tömege 4 t, a fekete orrszarvúé kétszer kisebb. Mekkora a tömege a fekete orrszarvúnak?
- 551.** Mindegyik tömeget írd fel kilogrammokban!
2 q 7 kg, 3 q, 7 q 40 kg, 9 q, 5 q 45 kg, 4 q 44 kg
Minta. 2 q 7 kg = 207 kg
- 552.** Mindegyik tömeget írd fel mázsákban és kilogrammokban!
450 kg, 305 kg, 137 kg, 955 kg, 107 kg, 520 kg, 301 kg
Minta. 450 kg = 4 q 50 kg
- 553.** Végezd el a nevezett számokkal a műveleteket!
- | | | | |
|------------------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| $5 \text{ kg} \cdot 7$ | $48 \text{ kg} : 8$ | $50 \text{ g} + 50 \text{ g}$ | $60 \text{ g} : 10 \text{ g}$ |
| $5 \text{ t} \cdot 5$ | $40 \text{ t} : 5$ | $40 \text{ t} + 35 \text{ t}$ | $20 \text{ t} : 5 \text{ t}$ |

Tonna – тонна



554. A tyúktojás héjának tömege 6 g. Ez a tizede az egész tojás tömegének. Milyen a tömege a tyúktojásnak?

555. A mezőről a zöldségtárolóba 18 t zöldséget kell átszállítani. A tehergépkocsival egyszerre 3 t zöldség szállítható. Hányszor kell fordulni a gépkocsinak, hogy az összes zöldséget átszállítsa?

 **556.** Mindegyik tömeget írd fel kilogrammokban!
1 q, 2 q 56 kg, 6 q 5 kg, 9 q, 3 q 3 kg, 8 q 88 kg

 **557.** Az egyik tehergépkocsi 3 t terhet képes szállítani, a másik 7 tonnát. Hányszor kell fordulniuk a tehergépkocsiknak, hogy 30 t árut átszállítsanak, ha a fuvart egyszerre végzik?



 **558.** Sorold fel a számokat 895-től 905-ig!

 **559.** Százasaival számolj el háromszáztól ezerig!

560. Írd fel a számokat helyiértékeik összegeként!
789, 346, 503, 270, 444, 901

561. Írd fel egy számban a helyiértékek összegét!
100 + 30 + 9 900 + 40 200 + 5 400 + 60 + 2
500 + 80 + 3 300 + 30 800 + 1 700 + 70 + 7

562. A dobozokban lévő kártyákon a számok helyiértékeinek számjegyei vannak felírva: százások, tízesek, egyesek.



Nevezd meg a kártyák színeit, amelyekre: a) százak; b) tízesek; c) egyesek vannak felírva!
Mindegyik gyerek három tetszőleges kártyát húzott. Vizsgáld meg az ábrákat, és állapítsd meg, milyen számok keletkeztek mindegyiküknél! Írd le ezeket!



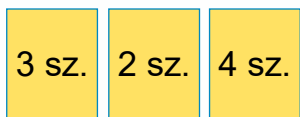
Ilike



Tibi



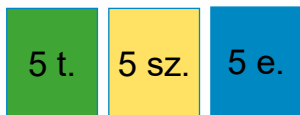
Marika



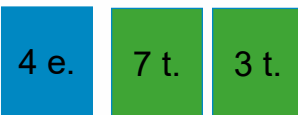
Ottó



Norbert



Nati



563. Határozd meg mindegyik összeg értékét!

$50 \text{ hrn} + 50 \text{ hrn}$	$100 \text{ hrn} + 100 \text{ hrn} + 100 \text{ hrn}$
$100 \text{ hrn} + 50 \text{ hrn}$	$10 \text{ hrn} + 20 \text{ hrn} + 5 \text{ hrn}$
$100 \text{ hrn} - 50 \text{ hrn}$	$100 \text{ hrn} + 10 \text{ hrn} + 5 \text{ hrn}$
$200 \text{ hrn} - 100 \text{ hrn}$	$200 \text{ hrn} + 10 \text{ hrn} + 2 \text{ hrn}$

564. Végezd el a nevezett számokkal a műveleteket!

$100 \text{ hrn} - 20 \text{ hrn}$	$50 \text{ t} : 10$
$200 \text{ hrn} - 100 \text{ hrn} - 40 \text{ hrn}$	$100 \text{ l} + 40 \text{ l}$
$50 \text{ hrn} : 5 + 35 \text{ hrn}$	$100 \text{ g} : 10 \text{ g}$

565. Ellenőrizd az egyenletek megoldásait!

$32 : m = 8$	$45 : k = 5$	$100 - n = 72$
$m = 32 : 8$	$k = 45 : 5$	$n = 100 - 72$
$m = 4$	$k = 8$	$n = 28$

566. A téglalap alakú rét hossza 6 km, a szélessége kétszer kisebb. Számítsd ki a rét területét!

567. Egy adag őszibarack desszerthez 10 g vaníliás cukorra van szükség. Hány adag desszertre lesz elegendő 100 g cukor?



568. A raktárban 32 q hajdinakása van. Az üzletbe minden nap elszállítanak 4 q-t. Hány nap alatt szállítják el az összes kását a raktárból?



569. Oldd meg az egyenleteket!

$$78 - c = 59$$

$$42 : x = 7$$

$$9 \cdot a = 72$$



570. Írd fel a számot, melyben:

4 sz., 7 t. és 2 e. 6 sz. és 2 t. 3 sz. és 8 e.

9 sz., 3 t. és 8 e. 9 sz. és 4 t. 7 sz. és 5 e.!



571. Sorold fel a számokat 897-től 905-ig!

895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906

572. Írd fel az összes számot, melyek 457 és 462 között helyezkednek el!

573. $100 + 30 + 1$ $40 + 3$ $80 + 1$ $600 + 30$
 $500 + 20 + 7$ $400 + 3$ $800 + 1$ $600 + 3$

574. $70 - 35 : 5$ $48 : 8 - 5$ $5 \cdot (15 : 5)$ $64 + 9 \cdot 4$

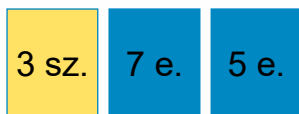
575. Nézd meg az 562. feladat ábráját a 100. oldalon! Milyen színnel van jelölve a százask csoportja? a tízesek csoportja? az egyesek csoportja?



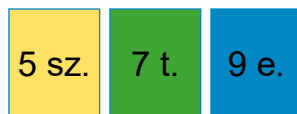
Minden gyerek kivett három bármilyen kártyát. Nézd meg az ábrákat, és állapítsd meg, milyen szám keletkezett ezeknél? Nevezd meg ezeket a számokat!



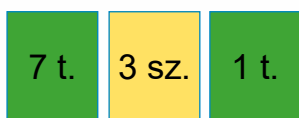
Ilona



Viktória



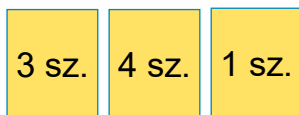
Tamás



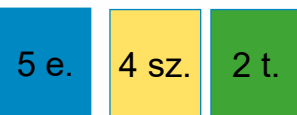
Pali



Katinka



Andris



576. Az egyik munkás 12 alkatrészt 3 óra alatt készített el, a másik 4 óra alatt. Közülük ki készít egy óra alatt több alkatrészt? Hánnyal többet?

577. Az egyik munkás 1 óra alatt 8 alkatrészt készít, a másik 3 alkatrésszel többet. Hány alkatrészt készít a két munkás egy óra alatt, ha együtt dolgoznak?

 **578.** Apa egy óra alatt 10 m kerítést festett le, a fia 5 m-rel kevesebbet. Hány métert festenek le együtt 1 óra alatt?

 **579.** $500 + 20 + 7$ $3 \cdot 10 - 5 \cdot 5$ $18 : 9 + 18 : 2$
 $100 + 60 + 3$ $40 : 10 + 10$ $13 + 8 \cdot 8$



580. Számolj el tízesével 10-től 100-ig; számolj százasa-
val 100-tól 1000-ig!

581. Írd fel egy számként mindegyik összeget!

$$500 + 30 + 7$$

$$700 + 7$$

$$500 + 80$$

$$900 + 90 + 9$$

$$700 + 70$$

$$500 + 8$$

582. Nézd meg a felírtakat, és magyarázd meg, hogyan
határozták meg az összeget és a különbséget!

$$300 + 400 = 700$$

$$800 - 500 = 300$$

$$3 \text{ sz.} + 4 \text{ sz.} = 7 \text{ sz.}$$

$$8 \text{ sz.} - 5 \text{ sz.} = 3 \text{ sz.}$$

583. Számítsd ki magyarázattal!

$$400 + 200$$

$$900 - 400$$

$$300 + 600 - 200$$

$$700 + 100$$

$$500 - 400$$

$$500 + 500 - 300$$

584. $300 + 100 + 7$

$$500 - 200 + 50$$

$$449 + 1$$

$$200 + 200 + 50$$

$$50 - 10 + 600$$

$$380 - 1$$



585. Olvasd le mindegyik állat tömegét! Válaszolj a
kérdésekre!



600 kg



200 kg



400 kg

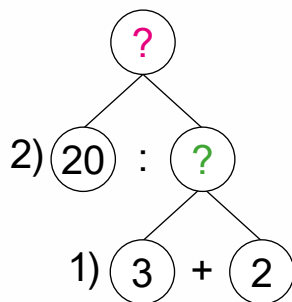
- 1) Hány kilogrammal könnyebb a póni, mit a ló?
- 2) Hány kilogrammal nehezebb a ló, mint a zebra?
- 3) Mennyi a ló és a póni együttes tömege?
- 4) Mennyi a ló és a zebra együttes tömege?

A rajz alapján tegyél fel még két kérdést!



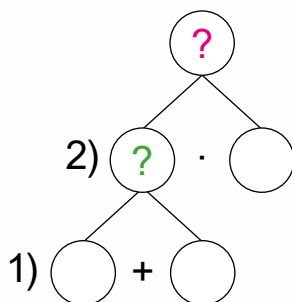
- 586.** Olvasd el a feladatot, és nézd meg a hozzá tartozó ábrát! Mit határozunk meg először? Mit másodszor?

Az egyik népművész 3 szalvétát hímez ki egy nap alatt, a másik pedig 2-t. Hány nap alatt hímeznek ki együtt 20 szalvétát?



- 587.** Oldd meg a feladatot a következő séma alkalmazásával!

Az asztalos 1 óra alatt 3 fakanalat készít, az inasa pedig 1-et. Hány fakanalat készítenek 3 óra alatt, ha együtt dolgoznak?



588. $37 - 7 + 300$ $700 + (45 - 38)$ $100 + (78 - 8)$

- 589.** Az egyik nyomdász 1 óra alatt 5 oldalt nyomtat, a másik pedig 4 oldalt. Hány oldalt nyomtatnak ezek a nyomdászok 4 óra alatt, ha együtt dolgoznak?



- 590.** 1) Olvasd el a magyarázatokat a következő időegységekről: év, hónap, hét, nap!

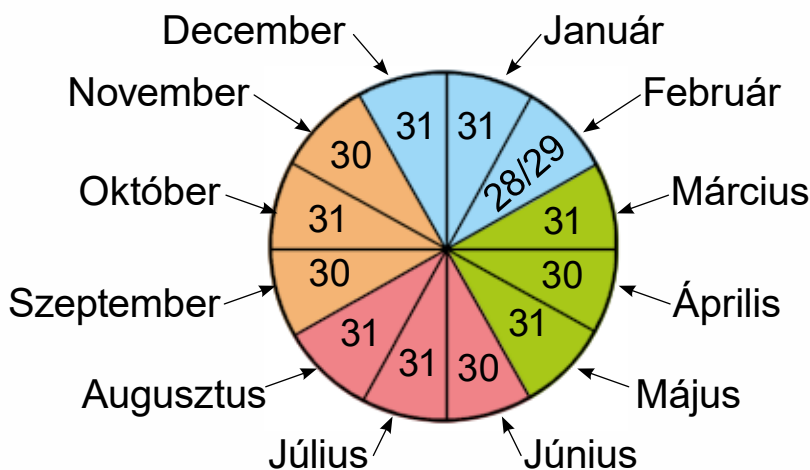
Az időegységek a Föld tengelye körüli mozgásával és a Nap körüli keringésével kapcsolatosak.

A Föld a Napot egy év alatt kerüli meg.
Az évben 365 vagy 366 (szökőévben) nap van.
Az év 12 hónapra van felosztva.

Időegység – одиниці часу



2) Vizsgáld meg a hónapokat az év szerkezetén! Válaszolj a kérdésekre!



- Nevezd meg a hónapokat sorban!
- Nevezd meg a nyári hónapokat!
- Nevezd meg a 30 napos hónapokat!

A hónap harmadát dekádnak nevezzük.

- Hány dekád van áprilisban?
- Az idei évben hány napos február?
- Hány napos volt tavaly február?
- Hány év múlva lesz szökőév?

A Föld a tengelye körül egy nap alatt fordul körbe.

A nap 24 órára van felosztva.

A nap $\frac{1}{24}$ -de egy óra.

1 nap = 24 óra.

7 nap egy hetet alkot.

- Hány nap van négy hétben?
- Hány hét van februárban?
- Hány hét van májusban?

A hét napjának meghatározására, valamilyen esemény hosszának kiszámítására naptárt használunk. Ez útmutató, amelyben fel vannak sorolva az adott év napjai, hetei, hónapjai. A naptárban jelölve vannak a szabadnapok, ünnepek és más adatok.



591. Vizsgáld meg a téli hónapok naptárát! A naptár felhasználásával válaszolj a kérdésekre!

2020. év

December

	H	K	Sze	Cs	P	Szo	V
49		1	2	3	4	5	6
50	7	8	9	10	11	12	13
51	14	15	16	17	18	19	20
52	21	22	23	24	25	26	27
53	28	29	30	31			

Január

	H	K	Sze	Cs	P	Szo	V
01						1	2
01	4	5	6	7	8	9	10
02	11	12	13	14	15	16	17
03	18	19	20	21	22	23	24
04	25	26	27	28	29	30	31

2021. év

Február

	H	K	Sze	Cs	P	Szo	V
05	1	2	3	4	5	6	7
06	8	9	10	11	12	13	14
07	15	16	17	18	19	20	21
08	22	23	24	25	26	27	28

- 1) A hét melyik napján kezdődik a tél?
- 2) A téli napforduló december 21-re esik. A hét melyik napja ez?
- 3) A hét mely napján lesz Újév?
- 4) A sélők egy csoportja a hegyi sítelepre december 30-án érkezett és január 3-án hagyta azt el. Hány napot töltöttek a sélők a sítelepen?
- 5) Az iskolásoknak a téli vakáció december 28-án kezdődik és január 10-ig tart. Hány napig tart a téli szünidő?



592. A letéphető naptárban a napkeltét és a napnyugtát is feltüntetik. Vizsgáld meg a naptár egy lapját, és válaszolj a kérdésekre!

December 28

Hétfő

Napkelte 7.39
 Napnyugta 16.43
 Nappal hossza 9.04

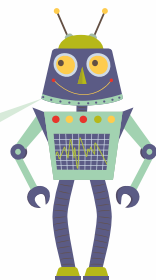
Holdkelte 0.49
 Holdnyugta 11.25

- Milyen keltezés van feltüntetve ezen a lapon?
- Hogyan van jelölve rajta a Nap?
- Mikor kel fel a Nap ezen a napon?
- Mikor nyugszik le a Nap?
- Milyen a nappal hossza?

593. A naptárból megtudtuk, hogy december 22-én a Nap 7 óra 56 perckor kel és 8 óra a nappal tartama. Hány órákor nyugszik le a Nap?

Az ilyen feladatokat összeadással oldjuk meg:
 $7 \text{ óra } 56 \text{ perc} + 8 \text{ óra} = 15 \text{ óra } 56 \text{ perc}.$

Ez a feladat az esemény befejezése időpontjának kiszámításáról szól.



594. A fiúk 12 óra 30 perckor kezdtek sakkozni és 1 órát játszottak. Hány órákor fejeződött be a játék?

595. Annuska a zongorán 13 óra 30 perckor kezdett játszani és 20 percig játszott. Mikor fejezte be a zongorázást?

 **596.** A mosógép a mosást 18 órákor kezdte. A mosás 1 óra 30 percig tart. Hány órákor kapcsol ki a mosógép?

 **597.** Határozd meg a $c + 30 + 7$ kifejezés értékét, ha $c = 100$, $c = 600$, $c = 300$!



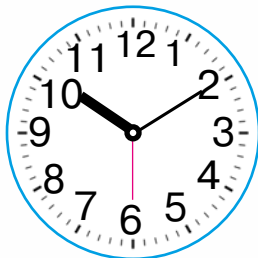
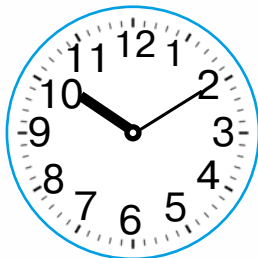
598. Hasonlítsd össze:

1 nap és 36 óra 8 óra és $\frac{1}{3}$ nap $\frac{1}{10}$ óra és 5 perc



599. 1) Miben különböznek az órák?
 2) Mondd meg az időpontot, amit az órák mutatnak!

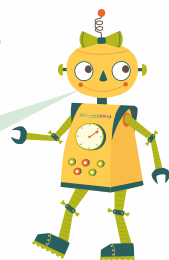




A piros színű mutató a másodperceket mutatja.

A másodperc időegység, amely a perc $\frac{1}{60}$ -ad része.

$$1 \text{ perc} = 60 \text{ másodperc}$$



A másodpercmutató a számlapon egy teljes fordulatot 1 perc alatt tesz meg.

A másodperceket a számlapon ugyanúgy jelölik, mint a perceket.

600. Számítsd ki: a nap $\frac{1}{6}$ -át, az óra $\frac{1}{6}$ -át, a perc $\frac{1}{6}$ -át!

601. Végezd el a nevezett számokkal a műveleteket!

$$\begin{array}{llll} 48 \text{ óra} : 8 & 2 \text{ perc} \cdot 7 & 15 \text{ mp} : 3 \text{ mp} & 18 \text{ óra} + 7 \text{ óra} \\ 40 \text{ perc} : 5 & 5 \text{ mp} \cdot 10 & 30 \text{ perc} : 10 & 50 \text{ mp} - 15 \text{ mp} \end{array}$$

602. A 100 méteres futás nyertese Jancsi lett, eredménye 14 mp. Miki 2 mp-cel rosszabb eredményt ért el, mint a győztes. Milyen idő alatt tette meg Miki a távot?

603. A zeneszám 3 perc 35 mp ideig tart, az ének pedig 2 perccel hosszabb. Milyen hosszban tart az ének?

604. Oldd meg az egyenleteket!

$$72 : b = 9$$

$$y \cdot 8 = 64$$

$$k : 7 = 5$$

Másodperc – секунда



 **605.** A városból a faluba az autóbusz délben indult el és 2 óra 40 percre volt úton. Hány órakor érkezett a faluba az autóbusz?

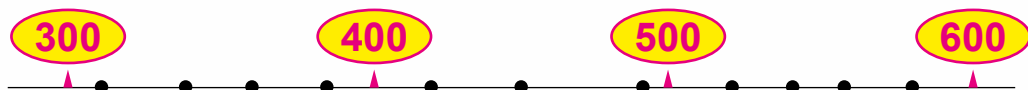
 **606.** $25 \text{ perc} : 5$ $49 \text{ mp} : 7$ $4 \text{ óra} \cdot 5$
 $4 \text{ perc } 45 \text{ mp} - 1 \text{ perc } 15 \text{ mp}$



607. 1) Olvasd el a számokat!

309, 520, 450, 370, 560,
495, 583, 340, 415, 390, 545

2) Az első sorba írd ki azokat a számokat, melyek 300 és 400 között vannak, a másik sorba pedig azokat, amelyek 400 és 500 közöttiek, a harmadikba pedig azokat, amelyek 500 és 600 között vannak! Minden sorba írd még három számot, amelyek megfelelnek ezeknek a követelményeknek!



608. Milyen kerek számok között helyezkedik el mindegyik szám? Írd fel a minta szerint!

325, 781, 421, 893, 502, 745

Minta. $300 < 325 < 400$

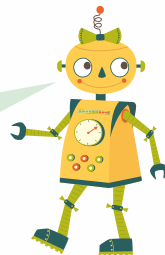
609. Nézd meg az ábrát! Írd le a helyzetet! Az túrázók közül kihez van közelebb a madár?



Ki lehet-e jelteni, hogy az 595 szám közelebb van a 600-hoz, mint az 500 számhoz?

610. Nevezd meg a legközelebbi kerek számot a számhoz: 8, 96, 395, 198!

Figyeld meg! Kerekíteni kerek számhoz mindegyik csoportban lehet – a tízesekében, százásokében, ezreseken.



Ha például a 488-at tízesekre kerekítjük, akkor 490 lesz, de ha százásokra kerekítjük, akkor 500 lesz. A tízesekre kerekítés során a következő szabályt kell használni.

Ha a számban az egyesek száma 1, 2, 3 vagy 4, akkor a tízesek helyiértékét nem változtatjuk.

Ha a számban az egyesek száma 5, 6, 7, 8 vagy 9, akkor a tízesek helyiértéke 1-gyel növekszik

611. Minden számot kerekíts tízesekre!

67, 89, 157, 658, 366.

612. A százásokra kerekítés hasonlóan történik, mint a tízesekre történő kerekítés. Fogalmazd meg önállóan a szabályt! Kerekíts minden számot százásokra!

190, 880, 679, 899, 451

613. $600 + 300 - 100$ $400 + 200 + 50$ $67 - 5 \cdot 9$
 $1000 - 500 - 300$ $800 - 600 + 9$ $27 + 7 \cdot 7$

614. $600 + 7$ $300 + 20$ $658 - 8$ $450 + 8$
 $607 - 7$ $320 - 20$ $732 - 30$ $458 - 8$



615. A képzőművész egy óra alatt 7 karácsonyfadísz készíti, a tanítványa 4-gyel kevesebbet. Hány óra alatt készítenek el 50 karácsonyfadíszet, ha közösen dolgoznak?

 **616.** Tamás az üvegházban 1 óra alatt 6 sor földiepreket kapált meg, Marika pedig 4 sort. Hány óra alatt kapálnak meg együtt 30 sor földiepreket?

 **617.** $578 - 8$ $457 - 7 - 50$
 $5 \cdot (406 - 400)$ $3 \cdot (108 - 100) : 6$



618. A táblázat minden számát növelj 1-gyel!

99	145	109	299	407	89	589
----	-----	-----	-----	-----	----	-----

619. Milyen kerek számok között helyezkedik el mindegyik szám? Írd fel egyenlőtlenség segítségével!

675, 943, 125, 376, 209, 411, 505

620. Mindegyik számot kerekítsd százاسokra!

378, 487, 189, 538, 690, 370, 809

621. $349 - 9 - 40$ $3 + 300$ $(420 - 400) : 4$
 $670 - 70 + 5$ $30 + 900$ $7 \cdot (810 - 800)$
 $581 - 80 - 1$ $99 + 100$ $(550 - 500) : 5$

622. Végezd el a megnevezett számokkal a műveleteket!

$20 \text{ min} + 25 \text{ min}$ $45 \text{ min} - 17 \text{ min}$ $45 \text{ min} + 15 \text{ min}$
 $9 \text{ min} + 17 \text{ min}$ $30 \text{ min} + 30 \text{ min}$ $1 \text{ óra} - 15 \text{ min}$
 $22 \text{ mp} + 28 \text{ mp}$ $60 \text{ mp} - 15 \text{ mp}$ $1 \text{ min} - 30 \text{ mp}$

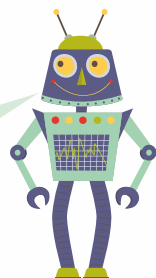


- 623.** 1) Az utas a Zaporizzsjába induló vonatához siet. Hány perc maradt a vonat indulásáig?



- 2) Állapítsd meg, mikor érkezik Dnyiproból a vonat! Hány órákor indul Dnyiproból a vonat, ha ismeretes, hogy 9 óra 10 percre tart az utazás? Az ilyen feladatokat kivonással oldjuk meg.
- 20 óra 16 perc – 9 óra 10 perc = 11 óra 6 perc.

Ez a feladat az esemény kezdetétől eltelt idő kiszámítását adja meg.



- 624.** A villamos 6 órát volt úton és 13 órákor ért vissza a depóba. Hány órákor indult el a villamos?
- 625.** Mikor kezdték el a karateedzést a szakkörben, ha az 45 percet tartott és 17 óra 45 perckor fejeződött be?
- 626.** A kiállítás 3 órát tartott és 22 órákor fejeződött be. Hány órákor kezdődött a kiállítás?

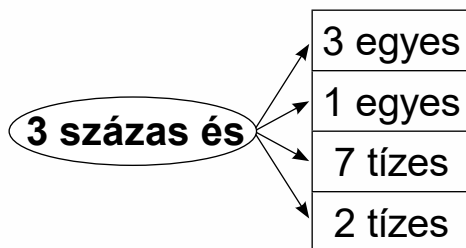
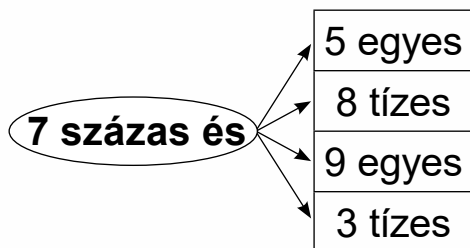


- 627.** 12 óra + 10 óra 35 mp + 25 mp
45 perc + 35 perc 9 óra 40 perc – 3 óra
75 perc – 50 perc 12 óra 30 perc – 20 perc





628. Alkoss számokat, és írd fel őket!



629. Hasonlítsd össze!

5 tízes és 5 százás

7 százás 3 tízes és 7 százás 3 egyes

4 százás 3 egyes és 3 százás 4 egyes

2 százás 9 tízes és 2 százás 1 egyes

630. 1) Olvasd el a felírtakat!

$$c + 56$$

$$400 + 40 = 440$$

$$48 + 2 = 50$$

$$a : 3 = 9$$

$$45 > 34$$

$$70 < 100 - 15$$

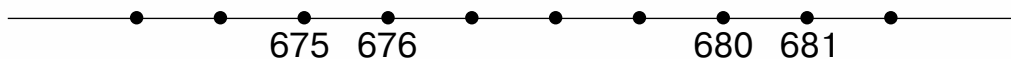
$$3 \cdot (c - 5)$$

$$45 > 5 \cdot a$$

2) Írd fel az első sorba a kifejezéseket, másodikba az egyenlőségeket, harmadikba az egyenlőtlenségeket!

631. Milyen számok helyezkednek el a 676 és a 680 között?

Ezt a kérdést másképp is meg lehet fogalmazni: milyen számok lesznek a megoldásai a $676 < x < 680$ egyenlőtlenségnek?



632. Számunkra ismeretes, hogy ezek között a számok között három szám helyezkedik el: a 677, 678, 679. Ezek lesznek a megoldásai az egyenlőtlenségnek. Felírjuk a feleletet: $x_1 = 677$, $x_2 = 678$, $x_3 = 679$.

633. Írd fel minden megoldását az egyenlőtlenségeknek: $5 < c < 12$; $x < 4$!



634. $78 + 7 \cdot 3$ $200 + 3 \cdot 10$ $24 : (2 \cdot 3)$
 $90 - 9 \cdot 5$ $800 + (78 + 12)$ $3 \cdot 5 \cdot 2$

635. A vonat 14 órakor indult el és a végállomásra 21 óra 30 perckor érkezett. Hány órát volt úton?

636. A futballmérkőzés 1 óra 49 percet tartott és 20 óra 49 perckor ért véget. Hány órakor kezdődött a meccs?

 637. A kislányok 40 percet rollereztek és 15 óra 50 perckor tértek haza. Hány órakor kezdték a rollerezést?

 638. $500 + 5 \cdot 10$ $859 - 3 \cdot 3$ $2 \cdot 7 \cdot 4$ $3 \cdot 9 \cdot 3$



639. 1) Növel 700-zal a táblázat minden számát!

40	7	80	99	13	50
----	---	----	----	----	----

2) Az eredményeket írd le növekvő sorrendben!

640. Oldd meg az egyenleteket!

$56 - c = 39$ $b - 56 = 39$ $d + 39 = 56$

641. Írd le a $d < 6$ egyenlőtlenség mindegyik megoldását!

642. 1 óra alatt az egyik munkás 3 alkatrészt készített, a másik kétszer többet. Hány óra szükséges ahhoz, hogy 54 alkatrészt elkészítsenek?

643. Az egyik munkacsoport műszakonként 1 km kábelt fektetett le, a másik pedig kétszer többet. Hány kilométer kábelt fektet le a két brigád egy munkahét (5 nap) alatt, ha együtt dolgoznak?

644. Végezd el a megnevezett számokkal a műveleteket!

$40 \text{ km} : 5$ $36 \text{ m} : 4 \text{ m}$ $60 \text{ perc} : 10$
 $40 \text{ hrn} : 8$ $36 \text{ dm} : 9 \text{ dm}$ $8 \text{ óra} : 4$



645. Határozd meg a 8 mm oldalú négyzet területét!

 **646.** Az osztályterem újratervezésére a kislányok papírdíszeket készítettek. 1 óra alatt Lidi 6 papírdíszet készített, Irénke pedig 4-et. Hány óra alatt készítenek 30 díszet a lányok közösen?

 **647.** Oldd meg az egyenleteket!
 $42 : a = 7$ $c : 1 = 10$ $20 \cdot x = 0$

648. Írd fel számokkal a számokat *nyolcszázkilencvenötől kilencszázhétféig!*

649. Ellenőrizd az egyenletek megoldásait!

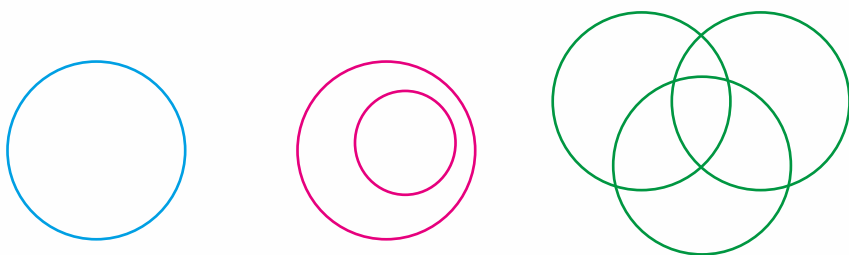
$c : 6 = 8$	$67 - k = 30$	$9 \cdot x = 72$
$c = 8 \cdot 6$	$k = 67 + 30$	$x = 72 : 9$
$c = 48$	$k = 97$	$x = 8$

650. Határozd meg a $c \cdot (c : 2)$ kifejezés értékeit, ha $c = 4$, $c = 8$, $c = 2$, $c = 10$!

 **651.** Nevezd meg azokat a tárgyakat, melyek kör alakúak!



 **652.** Hány kör látható mindegyik ábrán?





653. Milyen tárgyakkal rajzolják a körvonalat? Milyen tárgyak használhatók még erre?



654. Vizsgáld meg az ábrát, és olvasd el a magyarázatot!

Ahhoz, hogy körvonalat rajzoljanak, egy különleges eszközt kell használni – **körzőt**. Ez két szárból áll, amelyek közül az egyik rögzített, a másik mozgatható.



A rögzített szárat (tűhegyű a vége) a **kör középpontjának** nevezett helyre teszik.

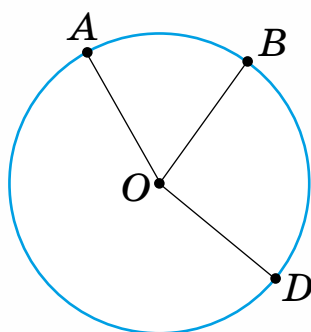
A mozgatható szárat mozgatják, és a végével rajzolják a körvonalat. A körvonalat az óramutató járásával megegyező irányba rajzolják.



655. Rögzíts a körző szárai között 2 cm-es távolságot. Jelöld a füzetben a kör O középpontját! Rajzolj körvonalat!

A körvonalra vigyél fel három tetszőleges pontot, és jelöld őket A , B és D betűkkel! Vonalzó segítségével kösd össze a pontokat a kör középpontjával! Mérd meg, és írd is le mindegyik szakasz hosszát!

Milyen következtetés vonható le?



Körvonal középpontja – центр кола



A szakaszt, amely a körvonal bármely pontját a kör középpontjával köti össze, a **kör sugarának** nevezzük.

Sugárnak nevezzük még ennek a szakasznak a hosszát is.

656. Rajzolj 3 cm sugarú körvonalat!



657. Oldd meg az egyenleteket!

$$12 : a = 1$$

$$49 : c = 7$$

$$36 : b = 6$$



658. Írd fel a kifejezéseket, és számítsd ki az értékeiket!

- A 100 és a 300 számok összegét növelj 40-nel!
- Az 57 és a 7 számok különbségét növelj 100-zal!
- Az 507 és az 500 számok különbségét növelj háromszorosára!
- A 200 és 300 számok összegét csökkentsd 100-zal!
- A 250 és a 200 számok különbségét csökkentsd 10-szeresen!



659. Írd fel a kifejezéseket, és számítsd ki az értékeiket!

- Az 500 és a 300 számok összegét csökkentsd ezek különbségével!
- A 8 és a 4 számok szorzatát csökkentsd ezek hányadosával!
- A 17 és a 15 számok összegének és a 8 hányadosát!

660. Határozd meg a $100 - a \cdot b$ kifejezés értékét, ha $a = 7$, $b = 5$; ha $a = 9$, $b = 6$; ha $a = 10$, $b = 1$!

661. Hasonlítsd össze!

$$400 + 1 \text{ és } 400 + 10$$

$$700 + 6 \text{ és } 70 + 6$$

$$543 - 3 \text{ és } 543 - 40$$

$$435 + 5 \text{ és } 435 + 50$$



662. $56 : 8 \cdot 5$ $48 - 48 : 6$ $30 + 15 : 5$
 $4 \cdot 6 : 8$ $(48 - 48) : 6$ $(30 + 15) : 5$

663. Három kosztüm megvarrására 9 m szövetet használtak fel. Hány kosztümet lehet varrni 30 m szövetből?

664. A cukrászmester 8 óra alatt 72 tortát díszített ki, a tanonc 4 óra alatt 24 tortát. Ki díszített közülük több tortát egy óra alatt? Hány tortával többet?

665. Hány óra telt el idáig, ha most éjjel 2 óra van; nappal 5 óra, este 7 óra? Írd fel a feleleteket!

666. Rajzolj O középpontú, 2 cm-es sugarú körvonalat!

667. $500 + 6 \cdot 5$ $800 + (56 + 44)$ $100 - 80 + 900$

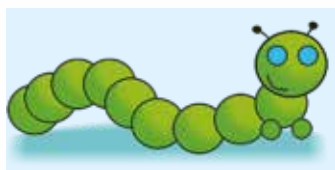
668. Két kutyaruhához 18 dm anyagot használtak fel. Hány deciméter anyag szükséges 5 ruha elkészítéséhez?



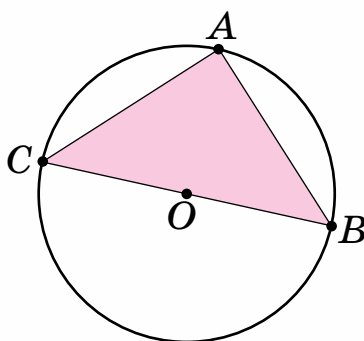
669. Körző segítségével rajzolj két ilyen hóembert!



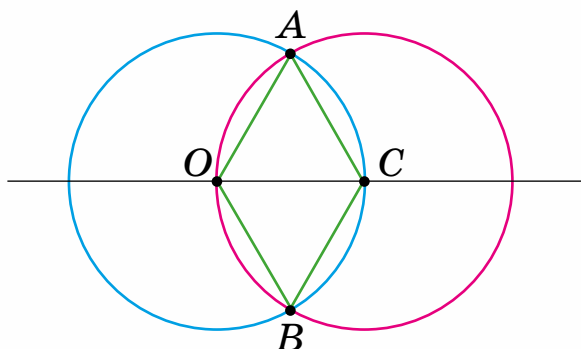
670. Az ábra alapján körzővel rajzolj néhány egyforma körvonalat! Készíts belőlük hernyót! Színezd zöldre!



671. Az ábra alapján szerkessz a körvonalba derékszögű háromszöget!

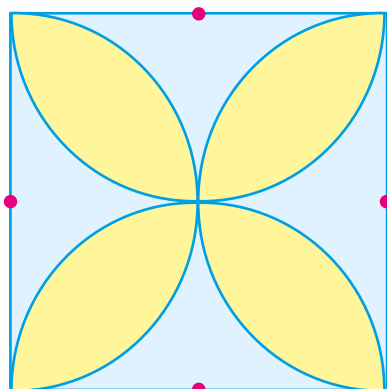


672. Az ábra alapján szerkessz körzővel rombuszt!

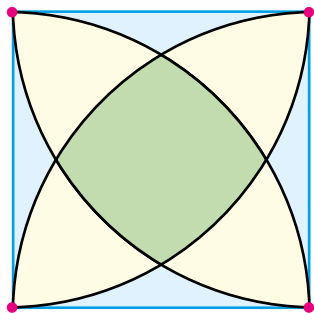


673. Rajzolj az ábra alapján körzővel virágokat! Színezd ki a szirmait!

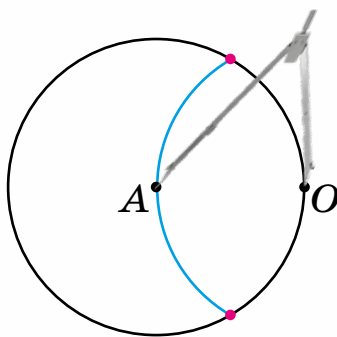
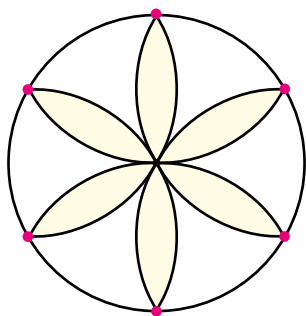
1) A körök középpontjaiként vedd a négyzet oldalainak felezőpontjait!



2) A körök középpontjaiként vedd a négyzet csúcsait!

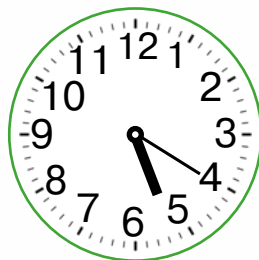
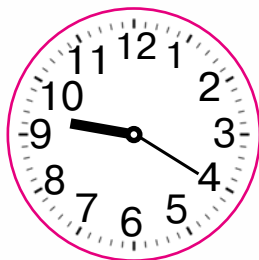
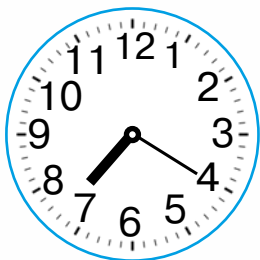


3) A körök középpontjaiként vedd a körvonal és a félkörök metszéspontjait!



 **674.** Tanítsd meg családtagjaidat virágokat rajzolni körzővel!

 **675.** A laptopot 2 órán át töltötték és 19 óra 20 perckor kapcsolták le a töltőről. Melyik óra mutatja az időpontot, amikor a laptopot a töltőre kapcsolták?



KIEGÉSZÍTŐ FELADATOK

1. Nati és Aliz megtudták, hogy Daninak ma van a születésnapja, és egyidejűleg elkezdtek sms-t írni neki. Nati 24 szót 3 perc, Aliz 28 szót 4 perc alatt írt le. Nati üdvözlete 40 szóból állt, Alizé 42 szóból. A lányok közül melyik szedi meg hamarabb az üdvözlét szövegét? Hány perccel hamarabb?

2. Számítások nélkül határozd meg, és írd fel az egyenletek megoldásait!

$$a \cdot 7 = 5 \cdot 7$$

$$6 \cdot c = 3 \cdot 6$$

$$20 \cdot 3 = b \cdot 20$$

3. A vízvezeték kilenc egyforma x dm hosszúságú csőből és egy darab 5 dm-es csőből áll.

1) Állíts össze kifejezést, amellyel kiszámítható a csővezeték hossza!

2) Számítsd ki, ha $x = 7$, $x = 4$!

4. Oldd meg a feladatot többféleképpen!

A villanyvonat kocsijában 15 nő és 8 gyermek ült. Az átlomáson leszállt 5 nő a gyermekével. Hány nő és gyermek maradt a vagonban összesen?

5. A barátok az erdőből 15 vargánya gombát hoztak, galambgombából pedig 45-tel többet, tinóruból 10-szer kevesebbet, mint galambgombából. Hány tinóru gombát szedtek a barátok?

6. Határozd meg az $\frac{1}{5}$ -ét: a 4 dm 5 cm-nek; 1 dm 5 cm-nek; 3 cm 5 mm-nek!

7. A fonal harmadának hossza 5 dm. Mekkora a fonal egész hossza?



8. Az egyik ágyásról 8 kg földiepret szedtek, a másiktól 2-szer többet. A földieper harmadából lekvárt főztek. Hány kilogramm földiepret használtak fel a lekvárfőzéshez?

9. Ha a gombát megaszalják, akkor a tömege 4-szeresen csökken. Hány kilogramm aszaltgomba kapható 12 kg friss gombából? 8 kg-ból?

10. A műhelyben 18 lakatos dolgozott, segéd pedig 9-cel kevesebb. Összesen hány ember dolgozott ebben a műhelyben? Hányszor többen voltak a lakatosok, mint a segédjeik?

11. Tamás 8 órakor érkezett az iskolába, és 13 órakor indult haza. Hány órát volt Tamás az iskolában?

12. Mi a több: $\frac{1}{4}$ nap vagy $\frac{1}{3}$ nap? Hány órával több?

13. Az óra kismutatója egy teljes fordulatot tett meg. Ez azt jelenti, hogy eltelt fél nap. Ez hány órát jelent?

14. Olvasd el a feladatokat! Mi bennük a közös, és mi az eltérő? Állítsd össze a feladatok megoldásának vázlatát! Keress olyan számokat, amelyekkel végrehajthatók a műveletek! Oldd meg a feladatokat!

1) Az egyik edénybe l méz fér, a másikba l. Az összes mézet szétöntötték üvegekbe, amelyek literesek voltak. Hány üvegre volt szükség?

2) Az egyik edénybe l méz fér, a másikba l-rel kevesebb. Az összes mézet üvegekbe öntötték szét, melyek literesek voltak. Hány üvegre volt szükség?

15. A gyerekek az iskola kertjében először 5 kg kamilla-virágot gyűjtöttek, másodszor 3-szor többet, mint először,



harmadik alkalommal pedig kg-mal kevesebbet, mint másodszor. Hány kilogramm kamillavirágot gyűjtöttek összesen a gyerekek?

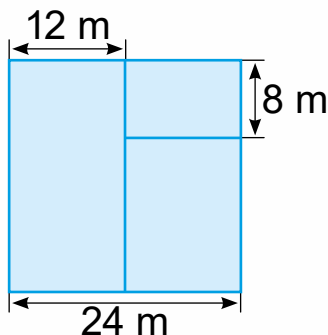
Keress olyan számot, hogy a felelet 30 legyen!

16. Olvasd el a feladatokat! Mi bennük a közös, és mi-ben különböznek egymástól? Változtasd meg a kérdéseket úgy, hogy a feladatok bonyolultabbak legyenek! Oldd meg a feladatokat!

1) Első nap a kislány a könyv 8 oldalát olvasta el, második nap 4 oldallal többet. Hány oldalt olvasott el a kislány a második napon?

2) Első nap a kislány a könyv 8 oldalát olvasta el, második nap 4-szer többet. Hány oldalt olvasott el a kislány a második napon?

17. A négyzet alakú kertet, melynek oldala 24 m, két kisebb részlegre osztották fel úgy, ahogy az ábra mutatja. Határozd meg mindegyik részleg területét!



18. Terike a 202. számú lakásban lakik. Az emeleten még három lakás van. Milyenek lehetnek ezeknek a lakásoknak a számai? Írd fel mindegyik lehetőséget!

19. Szerhij Bubka a rúdugrás világrekordját 6 m 14 cm-rel állította fel. Írd le ezt centiméterekben!

KEMÉNY DIÓK A KARÁCSONYFA ALÁ (logikai feladatok)



Az ajándékdobozokban matematikai fejtörők vannak. Válassz két ajándékot magadnak, kettőt a barátodnak/barátnődnek! Olvasd el a kiválasztott számú feladatot, és oldd meg!

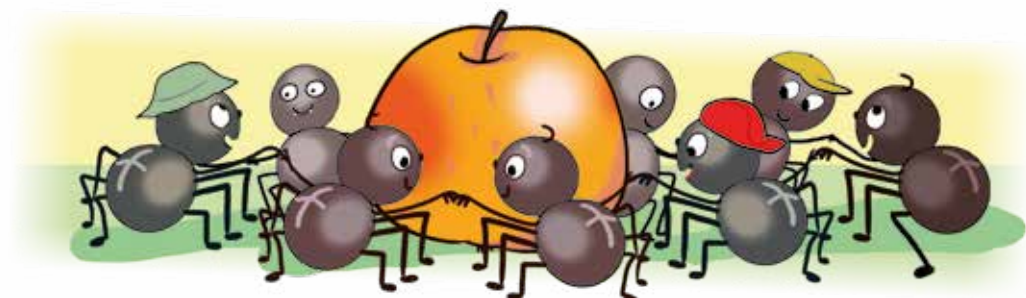
1. Írd fel a háromjegyű számot, amelynek minden következő helyiértékű számjegye háromszor nagyobb az előzőnél!

2. Hány háromjegyű szám létezik, amelyekben csak az 1, 2, 3 számjegyek szerepelnek (a számjegyek ismétlődhetnek)?

3. Mátyás egy vödör vizet hozott, Tamás kettőt, Miki hármat. A nagyapjuk 12 diót ajándékozott nekik, és azt javasolta, hogy az elvégzett munka arányában osszák szét egymás között. Hány diót kapott mindegyik fiú?

4. A barátok találkoztak, kezet fogtak egymással, és egymásra mosolyogtak. Miből volt több: kézfogásból vagy mosolyból?

5. 10 pók körbefogta az almát, mindegyik megfogta a másik lábát. Hány láb maradt szabadon?



6. Az étkezdében a következők ételek közül lehet választani: első fogás – borscs, borsóleves vagy halászlé, második – hal, fasírt vagy derelye. Hány komplex ebéd közül – első és második fogás – választhat a vendég az étkezdében?



7. A megoldási vázlatot használva oldd meg a feladatot!

Petra egy hónap alatt 3 karkötővel készített többet, mint Oszkár, és két karkötővel kevesebbet, mint Dóra. Összesen 20 karkötőt készítettek. Hány karkötőt készített mindegyik gyerek?

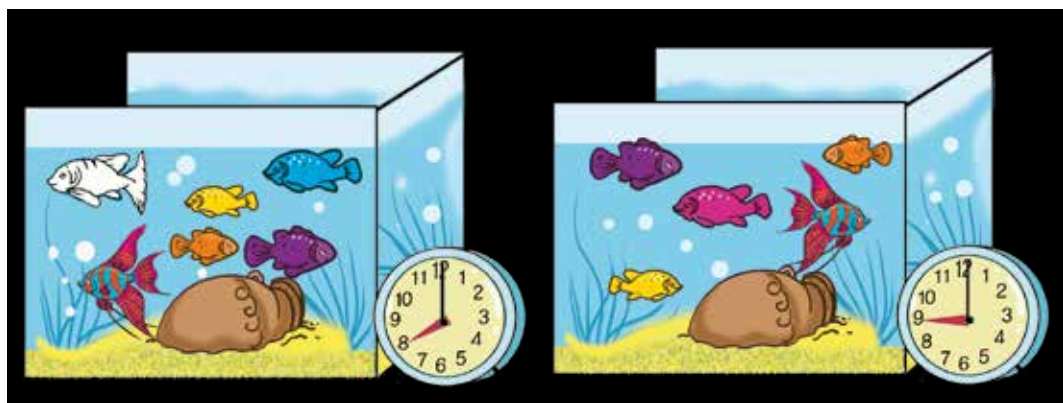
$$\begin{array}{lcl}
 \text{P.} & \text{-----} 3 & \\
 \text{O.} & \text{-----} & \\
 \text{D.} & \text{-----} 2 &
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{l} \text{P.} \\ \text{O.} \\ \text{D.} \end{array}} \right\} 20 \text{ karkötő}$$

8. Egy csésze teába 10 g cukrot kevertek. Illés megivott fél csésze teát. Hány gramm cukrot fogyasztott?

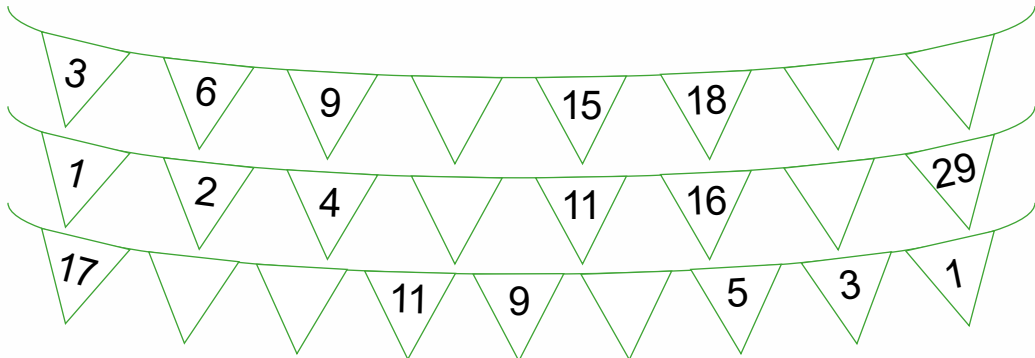
9. Az apa 25 évvel idősebb a lányánál. Megmarad-e ez a különbség a következő évben is?

10. István lefényképezte az akváriumát 8 órakor, aztán 9 órakor is.

8 órakor egy hal elbújt az edényben. Milyen színű volt ez a hal? Hány hal bújt el 9 órakor?



11. Ahhoz, hogy feldíszítsék az osztálytermet az újévi ünnepségre, a tanulók olyan díszeket készítettek, amelyeken matematikai feladatok voltak. Határozd meg mindegyik számsorban a törvényszerűséget! Nevezd meg a kihagyott számokat!



Tartalom

1. fejezet. A 2.OSZTÁLYOS TANANYAG ISMÉTLÉSE.....	3
2. fejezet. SZORZÓ ÉS BENNFOGLALÓ TÁBLA.....	25
3. fejezet. A HÁROMJEGYŰ SZÁMOK FELÍRÁSA.....	84
Kiegészítő feladatok	122
Kemény diók a karácsonyfa alá (logikai feladatok)	125

Навчальне видання

ЛИСТОПАД Наталія Петрівна

МАТЕМАТИКА

Підручник для 3 класу з навчанням угорською мовою

закладів загальної середньої освіти

(у 2-х частинах)

Частина 1

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

Переклад з української мови

Перекладач *Поллої Дезидер Федорович*

Угорською мовою

Редактор *А. А. Варга*

Головний художник *І. П. Медведовська*

Технічний редактор *Е. А. Авраменко*

Коректор *Г. М. Турканич*

Малюнки *В. А. Дунаєвої*

В оформленні обкладинки використано малюнки з *www.shutterstock.com, Popmarleo*

Формат 70×100 $\frac{1}{16}$. Ум. друк. арк. 10,368. Обл.-вид. арк. 9,85.

Тираж 2584 пр. Зам. № 1446

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

Друк ТОВ „РІК-У”

88000 м. Ужгород, вул. Гагаріна, 36

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серія ДК № 5040 від 21.01.2016