

Az OKTESZT Kiadó ajánlata

az általános iskola alsó tagozata
részére

Büte Józsefné-Simonné Molnár Éva: Számтанító 1.o. (Munkatankönyv)
Vinnai Péterné: Matematikai fejtörők 6-7 éveseknek
Vinnai Péterné: Matematikai fejtörők 2.o.
Sinkáné Papp Mária: Matematikai fejtörők 3.o.
Sinkáné Papp Mária: Matematikai fejtörők 4.o.)
Sinkáné Papp Mária: Lurkó logika (1-5.o.)
Lippainé-Váradiné-Sarka: Matematika fgy. 3.o.
Fefferné Bede Erzsébet: Matematika fgy. 4.o.
Hudák Veronika-Tóthné Rehó Judit: Szöveges feladatok gyűjteménye 1-2.o.
Dr. Szabó Gézáné: Szöveges feladatok gyűjteménye 3.o.
Dr. Szabó Gézáné: Szöveges feladatok gyűjteménye 4.o.
Matematika versenyek feladatsorai 3-8.o.
Tudásszintmérő és gyakorló feladatlapok 2.o. (Matematika)
Tudásszintmérő és gyakorló feladatlapok 3.o. (Matematika)
Tudásszintmérő és gyakorló feladatlapok 4.o. (Matematika)
Hudák Veronika - Jármezei T. : Locsolkodóversek és tojásminták
Hegedűs Zoltánné: Iskolaelőkészítő feladatok matematikából (nagycsoporthoz óvodásoknak)
Jakab Gusztávné: Olvasólapok 1.o. részére
Jakab Gné: Szövegek és feladatok az értő olvasás fejlesztéséhez 1.o.
Jakab Gné: Szövegek és feladatok az értő olvasás fejlesztéséhez 2.o.
Jakab Gné: Szövegek és feladatok az értő olvasás fejlesztéséhez 3.o.
Jakab Gné: Szövegek és feladatok az értő olvasás fejlesztéséhez 4.o.

Vinnai Péterné

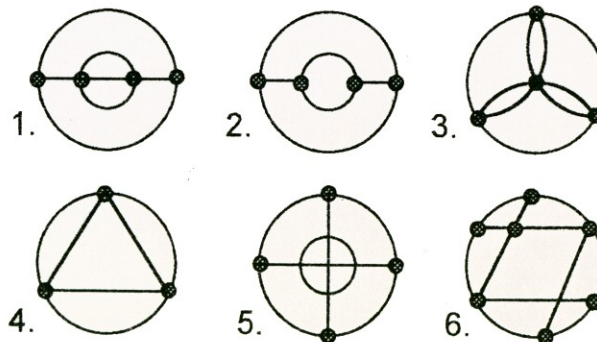
MATEMATIKAI FEJTÖRŐK

2.

osztályosoknak

c. feladatgyűjtemény feladatainak

MEGOLDÁSA



OKTESZT KIADÓ

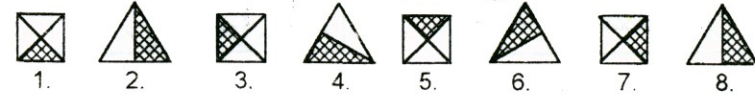
Nyíregyháza, Kiss Lajos u. 78.

Tel.: (42) 462422

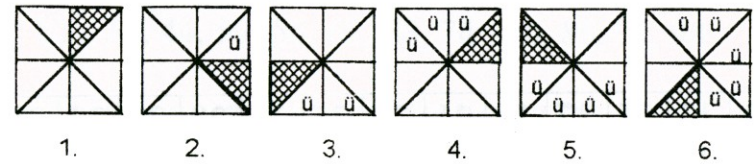


A sorrend logikája

1. A sötét rész azonos irányú forgása.



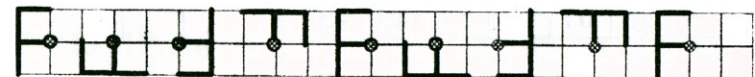
2. Az óramutató járásával megegyező forgásban az üres részek száma eggyel nő.



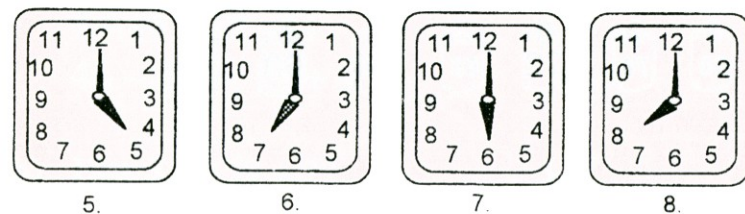
3. a) Az óramutató járásával megegyező irányba forog.



- b) Az óramutató járásával ellenkező irányba forog.



4. Kettővel nő, majd eggyel csökken, ...



Utasítás:



3. sor 2. ház.



1. sor 3. ház és
2. sor 3. ház

Sorozatok számokkal

a)	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35
	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55	57	59	61

b)	33	28	23	18	13	8	3						
----	----	----	----	----	----	---	---	--	--	--	--	--	--



c)	18	22	26	30	34	38	42	46	50	54	58	62	66
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

d)	74	64	54	44	34	24	14	4					
----	----	----	----	----	----	----	----	---	--	--	--	--	--

e)	85	79	73	67	61	55	49	43	37				
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	--	--	--	--



8. a) 90 87 84 **81** 78 75 **72** 69

b) 75 60 45  15 

c) 44 56 68 **80** 92 104 **116**

9. a) **1** , **9** , **17** , **25** , **33** , 41, 49, 57, 65, 73 , **81** ,

b) **38** , **44** , **50** , 56, 62, 68, 74 , **80** , **86** , **92** , **98**

c) **98** , **86** , **74** , 62, 50, 38, 26, 14, 2,

d) **104** , **93** , **82** , 71, 60, 49, 38 , **27** , 16,

10. a) 17 20 24 27 **31** , **34** , **38** , **41** , **45**,

b) 56 62 53 59 **50** , **56** , **47** , **53** , **44**,

c) **62** , **68** , **59** , **65** , 56, 62, 53, 59, **50** , **56** , **47** , **53**,

d) **23** , **19** , **26** , **22** , 29, 25, 32, 28 , **35** , **31** , **38** , **34**,

11.

a) $14 + 3 < 22 - 4$ I
 $7 + 19 = 38 - 11$ H
 $46 - 14 = 13 + 9$ H

b) $19 + 52 > 59 + 22$ H
 $12 + 54 < 89 - 7$ I
 $3 + 12 + 24 < 51 - 15 + 3$ H

c) A hamis állításokat igazgá tehetjük úgy, hogy a jeleket megváltoztatjuk, vagy a műveletben szereplő számokat változtatjuk meg.

$$7 + 19 < 38 - 11 \quad 19 + 52 < 59 + 22$$

$$46 - 14 > 13 + 9 \quad 3 + 12 + 24 = 51 - 15 + 3$$

vagy

$$46 - 14 = 13 + 19 \quad 3 + 12 + 24 < 51 + 15 + 3$$

12.

$$\text{a) } 8 \cdot 3 + 2 = 5 \cdot 4 + 6$$

$$9 \cdot 2 + 10 < \mathbf{4} \quad 7 \cdot 4 + 4$$

$$6 \cdot 4 + 52 \quad \mathbf{12} > \quad 74 - 5 \cdot 2$$

$$7 \cdot 8 - 3 \cdot 4 \quad \mathbf{1} > \quad 6 \cdot 6 + 7$$

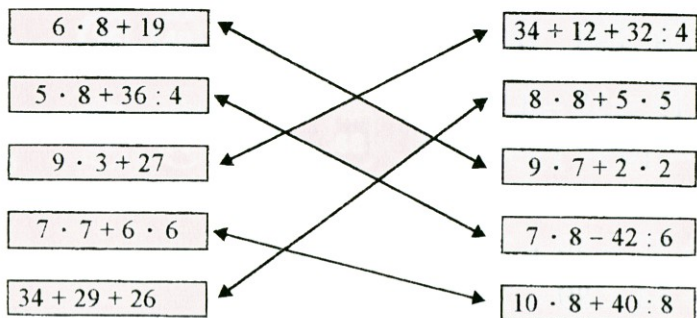
$$\text{b) } 83 - 6 \cdot 5 = 6 \cdot 9 - 1 \cdot 1$$

$$6 \cdot 8 + 49 \quad \mathbf{29} > \quad 100 - 8 \cdot 4$$

$$8 \cdot 8 + 13 = 6 \cdot 7 + 5 \cdot 7$$

$$8 \cdot 9 - 3 \cdot 7 = 6 \cdot 5 + 7 \cdot 3$$

13.



$$14. \quad \text{a) } 10 + 23 = 33 \quad \text{b) } 13 + 24 - 19 = 18$$

$$24 + 59 = 83 \quad 72 - 34 + 12 = 50$$

$$81 - 22 = 59 \quad 56 - 18 - 29 = 9$$

$$76 - 28 = 48 \quad (16 - 7) \cdot 2 = 18$$

$$15. \quad \text{a) } \cancel{9} + 8 + 7 + 6 + 5 + 4 + \cancel{2} + \cancel{1} = 30$$

$$\text{b) } 3 + 4 + 5 + \cancel{2} + 3 + 4 + 4 + 5 + \cancel{6} + 7 + \cancel{8} + 9 = 44$$

$$\text{c) } 8 + 8 + 6 + \cancel{6} + 4 + \cancel{4} + 2 + 2 + 1 + \cancel{1} + 7 + 7 = 45$$

$$\text{d) } 7 + 7 + 7 + 6 + 6 + 5 + \cancel{5} + \cancel{8} + \cancel{7} + 3 + 3 = 44$$

$$\text{e) } 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + \cancel{8} + \cancel{7} + \cancel{7} + 3 + 1 + 1 + 1 = 78$$

$$\text{f) } \cancel{9} + 8 + 4 + 3 + 6 + 5 + 2 + \cancel{1} + 9 + 8 + 7 + \cancel{6} + 5 = 57$$

16.

$$\text{a) } \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 6 \cdot 7 & \leftrightarrow & 45 - 3 & \\ \hline & & 6 \cdot 8 & \leftrightarrow \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 10 \cdot 3 - 3 & & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 3 \cdot 3 & \leftrightarrow & 3 \cdot 9 & \leftrightarrow \\ \hline & & 25 - 6 - 10 & \leftrightarrow \\ \hline \end{array}$$

$$\text{b) } \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 6 \cdot 7 & \leftrightarrow & 3 \cdot 3 & \leftrightarrow \\ \hline & & 6 \cdot 8 & \leftrightarrow \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 39 + 9 & & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 25 - 6 - 10 & \leftrightarrow & 45 - 3 & \leftrightarrow \\ \hline & & 3 \cdot 9 & \leftrightarrow \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 10 \cdot 3 - 3 & & & \\ \hline \end{array}$$

$$\text{c) } \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 4 \cdot 8 & \leftrightarrow & 5 \cdot 8 & \leftrightarrow \\ \hline & & 5 \cdot 7 & \leftrightarrow \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 6 \cdot 9 & & & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 25 + 29 & \leftrightarrow & 3 \cdot 10 + 2 & \leftrightarrow \\ \hline & & 4 \cdot 10 & \leftrightarrow \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 6 \cdot 6 - 1 & & & \\ \hline \end{array}$$

17.

$$\text{a) } 6 \cdot 4 = 2 \cdot 4 + \mathbf{4} \cdot 4$$

$$4 \cdot 4 = 2 \cdot 4 + \mathbf{2} \cdot 4$$

$$6 \cdot 4 = \mathbf{3} \cdot 4 + 3 \cdot 4$$

b) $10 \cdot 4 = 3 \cdot 4 + 7 \cdot 4$
 $10 \cdot 4 = 2 \cdot 4 + 8 \cdot 4$
 $7 \cdot 9 = 5 \cdot 9 + 2 \cdot 9$

18.

a) $4 \cdot 4 = \square \cdot 4 + \Delta \cdot 4$

\square	1	3	4	0	2
Δ	3	1	0	4	2

Nincs több számpár

b) $6 \cdot 4 = \square \cdot 4 + \Delta \cdot 4$

\square	1	2	4	5	6	0	3
Δ	5	4	2	1	0	6	3

Nincs több számpár.

c) $10 \cdot 4 = \square \cdot 4 + \Delta \cdot 4$

\square	1	2	3	4	6	7	8	9	10	0	5
Δ	9	8	7	6	4	3	2	1	0	10	5

Nincs több számpár.

d) $7 \cdot 9 = \square \cdot 9 + \Delta \cdot 9$

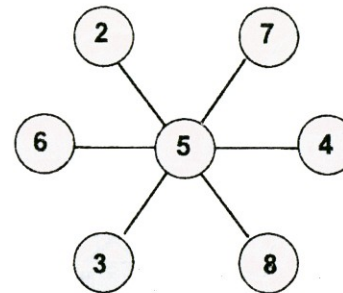
\square	7	6	5	4	3	2	1	0
Δ	0	1	2	3	4	5	6	7

Nincs több számpár.

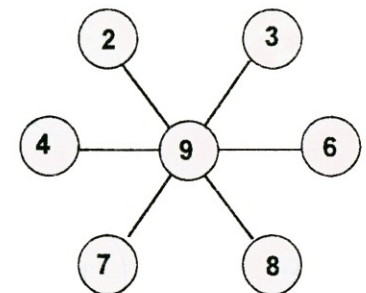
Számfeladatok - számrejtvények

19.

a) 15



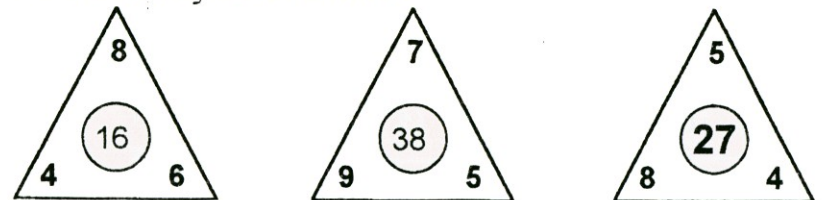
b) 19



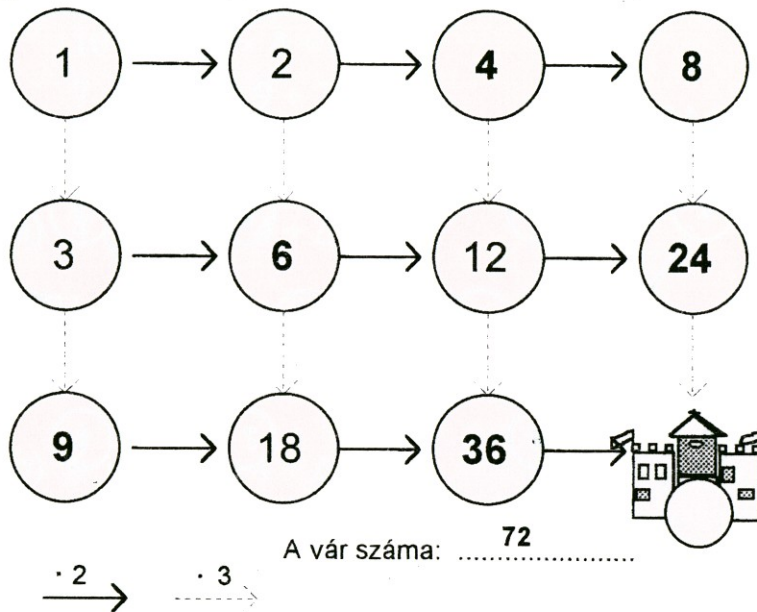
20. A két felső szám szorzatának a harmada az alsó szám.



21. A két alsó szám szorzatából elvesszük a felső számot. Az eredmény kerül a körbe.



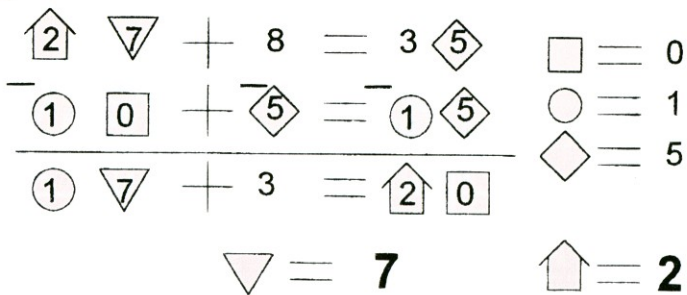
22.



23.

6	7	8	9
30	28	24	18
27	25	21	15

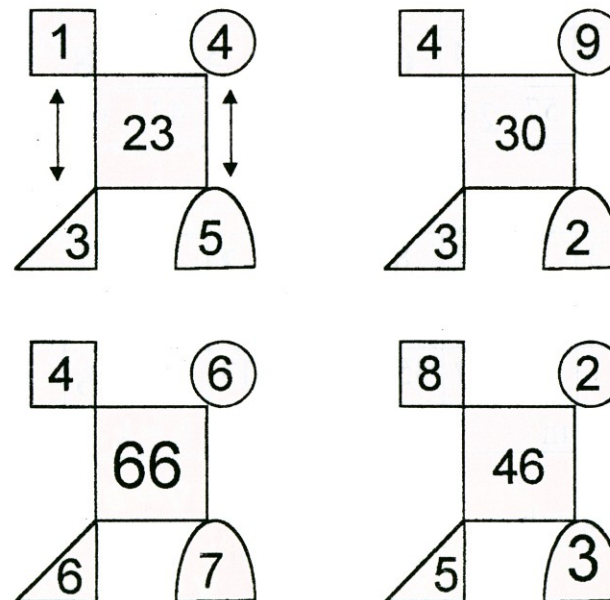
24.



25. Mindegyik oszlopban a felső két számból a nagobbikat írjuk a harmadik (üres) helyre.

1	2	6	3	5	4	8
6	3	5	4	4	5	7
6	3	6	4	5	5	8

26. A sarkoknál lévő számokat függőleges irányban összeszorozzuk, majd a szorzatokat összeadjuk. Ez kerül a középső nagy négyszögbe.



Gépjátékok

27.

$\triangle \cdot \bigcirc = \square$ $\square \cdot \bigcirc = \triangle$

$\triangle \cdot \bigcirc + 1 = \square$ $\square - 2 = \triangle \cdot \bigcirc$

\triangle	3	5	7	5	3	4	6	9	6	8	9
\bigcirc	4	6	8	4	6	7	9	3	7	8	9
\square	13	31	57	21	19	29	55	28	43	65	82

28.

k	6	3	4	7	8	9	3	2	7	11
h	5	2	5	6	5	5	4	9	8	3
m	25	1	15	37	35	40	7	13	51	28

$k \cdot h - 5 = m$

$(m + 5) : h = k$

$(m + 5) : k = h$

29.

\triangle	3	5	2	4	8	9	7	
\bigcirc	4	8	2	6	14	16	12	

Szabály: $(\triangle \cdot 2) - 2 = \bigcirc$

30.

$(\triangle - \square) \cdot 2 = \bigcirc$

$(\triangle \cdot 2) - \square = \bigcirc$

$(\triangle + \square) \cdot 2 = \bigcirc$

\triangle	7	4	5	12	13	25	15
\square	2	2	2	4	4	14	3
\bigcirc	10	4	6	16	18	22	24

31.

$(\triangle \cdot \square) + 10 = \bigcirc$

$(\square : 5) + \triangle = \bigcirc$

$(\square : \triangle) + 10 = \bigcirc$

\square	42	25	81	36	63	32	18
\triangle	7	5	9	6	9	4	2
\bigcirc	16	15	19	16	17	18	19

32.

$(\square \cdot \bigcirc) / 6 = \nabla$

$(\square \cdot \bigcirc) - 10 = \nabla$

$(\square \cdot \bigcirc) = \nabla + 10$

\square	4	5	2	6	9	4	7
\bigcirc	8	7	6	3	5	4	4
∇	22	25	2	8	35	6	18

33.

$$(be \cdot 2) + 2 = ki$$




$$(be \cdot 3) = ki + 2$$

$$(be \cdot 2) + (be - 2) = ki$$

be	3	4	5	2	6	10	9
ki	7	10	13	4	16	28	25

34.

a)

	3	4	5	5	3	6	7	4
	2	3	4	3	3	6	6	4
	7	13	21	16	10	37	43	17

Szabály: $(\text{house} \cdot \text{triangle}) + 1 = \text{square}$

b)

	3	4	5	9	6	2	8	10
	16	18	20	28	22	14	26	30

Szabály: $\text{triangle} \cdot 2 + 10 = \text{house}$

Ötlet – találékonyság – furfang – rejtvény

35. Soha nem igaz.

36. Az, hogy az előbbi két db papír egyikéből készítettük a másik két darabot, ezzel az előbbi két darabból csak egy maradt, és $1 + 2 = 3$ db papírunk lett.

37. Szintén 2 óra alatt, mert a három kerékpáros közül egynek is ugyanannyi időre van szüksége az út megtételéhez, mint 3-nak.

38. Amikor találkoznak, mind a kettő egyenlő távol van Píripócestól.

39. Öt, mert a botnak is „vége” van.

40. Lehet, de csak akkor, ha a nagyapának fia az apa, és ennek fia az unoka, mert így csak hárman vannak.

41. 1 óra 20 perc = 80 perc.

42. A két apa közül az egyik a másiknak a fia és a fiúnak az apja volt. Így összesen 3-an vannak.

43. Pl. IV-ből az I-et elhagyjuk, akkor lesz V, vagy IX–I az X.

44. Római számokkal dolgozz és vágd 2 felé!



45. Igen, ha a kislány 10 éves, apja 36 évvel idősebb, vagyis 46 éves, akkor a nagyapja $100 - 46 = 54$ éves. Az „anyai” nagyapa lehet.

46. Jancsi most 2 éves, Borika 6 éves.
Jancsi 2 év múlva 4 éves lesz.
Bori 6 év múlva 12 éves lesz.

47. A rudat 4 fűrészeléssel tudjuk 5 egyenlő részre vágni. Ehhez $4 \cdot 3 = 12$ perc szükséges. 3 rudat $3 \cdot 12$ perc = 36 perc alatt tudunk szétvágni.

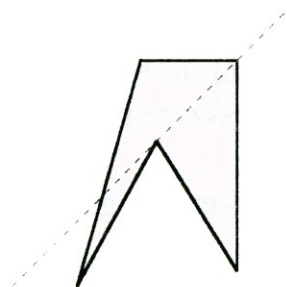
48. Ha fél téglá 2 kg, akkor a másik fele is 2 kg, vagyis egy téglá akkor 4 kg, 2 téglá tömege pedig 8 kg.

49. 14 év múlva lesz háromszor olyan idős, mint most.

50. a) $(5 + 5 + 5 + 5) \cdot 5 = 100$

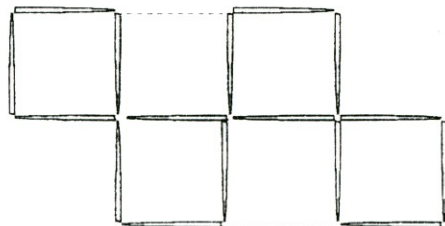
b) $111 - 11 = 100$

51.

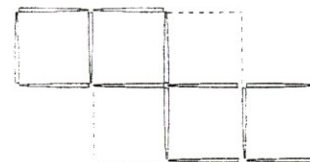


52.

a) Két szálát elvéve pl.



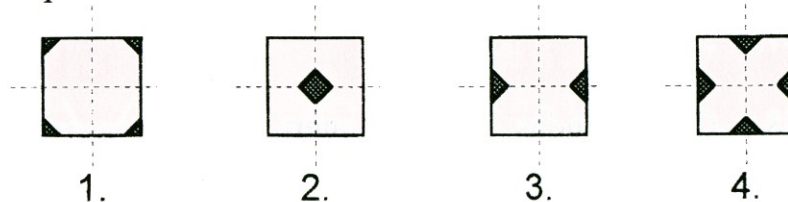
Négy szálát elvéve pl.



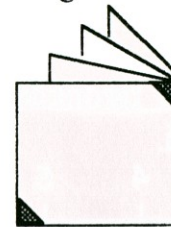
b) 6 szálát! Így:



53. Ha pontosan hajtogatással és nyírtással, akkor a 3. ábrát kaptad.

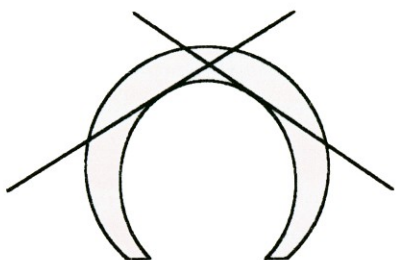


b) Az összehajtogatott négyzetlapnak a megjelölt sarkait kellene levágnod ahhoz, hogy a 4. ábrát kapd.

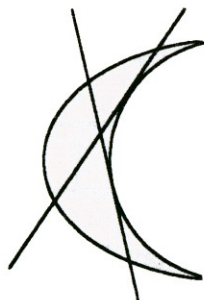


54. Lehet: 1, 3, 4, 7, 8, 9.

55.



56.

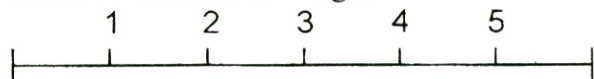


57. 3 libát.

58. Csak Lúdas Matyi, mert a két asszony a kosarakban levő libákkal és a kislibákkal együtt szembe jött vele.

59. 3 gólya repül.

60. 5 perc. A 6 méteres farönköt 5 vágással lehet 1 méteres darabokra vágni.



61. Úgy, hogy a fiú, az apja és az apai nagyapja lovagoltak.

62. 21 db 1-est, 20 db 8-ast.

63. Csak 2 l, mert több nem fér bele.

64. felül lakik : 2 } 7 lakik mások felett
középen lakik: 5 }
alul lakik: 3 } 8 lakik mások alatt
Összesen: 10 (középen : 3 + 2 = 5)

65.

| — ||| = || Ez hamis.

| = ||| — || Ez igaz.

66.

V | + || = V Ez hamis

V | — || = | V Ez igaz.

67.

$$\begin{array}{l} \vee | - | \vee = | \times \\ \vee | + | \vee = | \times | \end{array}$$

68. BÉBIDANYAPANNAGYICA
 BÉBI, IDA, ANYA, APA,
 PANNA, ANNA, NAGYI, ICA,

69. VÍZ, VÍG, VÉG, JÉG

70. HÁZ
 TÁNC..., BÉR..., EGY..., GYÖNGY...

71. Pl.: $(1 + 1) \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 = 2$

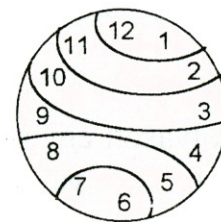
72. A cserebogárnak 6 lába van.
 A póknak 8 lába van.
 Mivel 8 állat van, a következő esetek valamelyike

teljesül:

cserebogár	1	2	3	4	5	6	7
pók	7	6	5	4	3	2	1
lábak száma	1·6	2·6	3·6	4·6	5·6	6·6	7·6
	+7·8	+6·8	+5·8	+4·8	+3·8	+2·8	+1·8

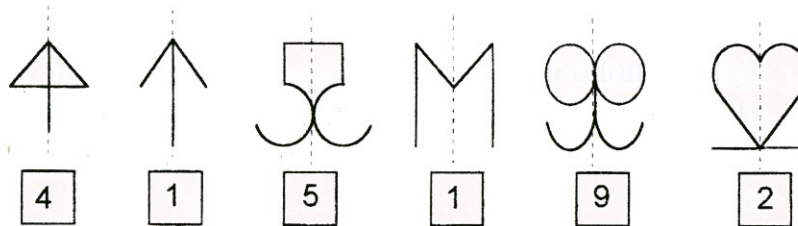
Tehát 5 cserebogár és 3 pók van.

73.

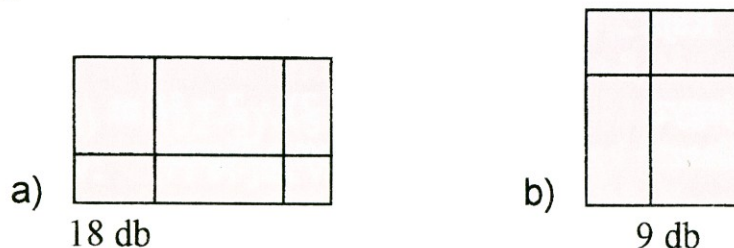


74. Ha mind az 5 jármű motorkerékpár lenne, akkor $5 \cdot 2 = 10$ kerék lenne. Mivel 14 kerék van, a 4 kereket 2-esével „szétosztjuk”, így 2 járműnek lesz 4-4 kereke. Vagyis 2 autó van, és 3 motorkerékpár.

75.



76.



77. Tele tölti a 12 literes edényt, aztán abból 5 litert átönt az 5 literes edénybe, így a másik edényben éppen 7 liter bor marad.

78. 70 út vezet az ösvények mentén.

79. $3 \cdot 4 \cdot 5$

80. Peti, Tibi, Hilda, Dani, Ani, Niki, Imola, Laci.
7 gyerek volt.

81. $21/7=3$ oldalt olvasott egy nap.
vagy: $7 \cdot 3 = 21$ vagy: $3 \cdot 7 = 21$

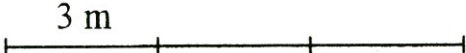
82. Táblázattal és nyitott mondattal oldható meg.

Akácmez	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Virágméz	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Ha a számpárokat összeadjuk, az lesz a jó amelynek az összege 20, vagyis 12 az akácmez és 8 csupor a virágméz, mert $12 + 8 = 20$. $12 \quad 4 > 8$

Nyitott mondattal: $\square + (\square + 4) = 20$

Ebben az esetben próbálgatással oldják meg a feladatot. Az azonos keretbe ugyanazt a számot kell írni!

83. Rajz: 

Lejegyz: $(3 \text{ m} + 3 \text{ m} \cdot 2) \cdot 2 = 18 \text{ m}$

Válasz: 18 métert futott a Tigris.

84. T: káposzta < sárgarépa > karalábé

L: $(12 - 6) + 12 + (12 - 7) = 23$

V: 23 db zöldséfgfélélet számolt meg Nyuszi.

85. M = málnás R = ribizlis

MMM MRR

MMR RRR

4-féleképpen.

86. Ha abból indulunk ki, hogy a végén mindegyik fán ugyanannyi varjú ült, akkor: $36/3 = 12$ varjú volt.

Az első fán úgy lett 12, hogy 6 a második fára repült, tehát $18 - 6 = 12$. A második fán volt $(10 + 6)$. 4 átrepült a harmadikra. Így ott $8 + 4 = 12$ lett. Az eredeti helyzet tehát: $18 + 10 + 8 = 36$ varjú.

87. Mivel szarva csak a tehénnek van, 6 szarv az 3 tehéné lehet, ezeknek $4 \cdot 3 = 12$ lábuk van.

	tyúk		ló		tehén	
fej:	3	+	2	+	3	= 8 fej
láb:	6	+	8	+	12	= 26 láb
szarv:	-		-		6	= 6 szarv

A 26 lábból elveszem a 12 tehénlábat, akkor marad 14 láb és 5 fej. Ezt kell a tyúkok és a lovak számával találgatni.

88. $6 \cdot 3 = 20 - 2$

V: 6 halat fogott a halász.

89. a) $(22 \cdot 3) + 5 = 71$

V: 71 Ft-juk van.



P > J

b)

P	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
J	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22

Ft-juk lehet külön-külön és így mindenki csak 1-1 csokit tudna megvenni, de Panninak több a pénze!

90. Rajz:

1. nap	2. nap	3. nap
 + 20 kg	 kg	38 kg

M: $(\square \text{ kg} + 20 \text{ kg}) + \square \text{ kg} + 38 \text{ kg} = 98 \text{ kg}$
 V: Az első nap 40 kg-ot, a második nap 20 kg-ot szedtek.

91. $(2+4+5+6+8+9+15)/7 = 7$
 $15 - 7 = 8$

V: Minden törpe 7db drágakövet kap, ha igazságosan osztoznak. A legtöbbet találó törpének 8 db drágakőről kellett lemondania.

92. $[5 + (5 + 3)] \cdot 4 = 52$
 V: 52 perc az oda-vissza út 4 nap alatt.

93. M: $2/4 = 8$
 V: 8 szem cukorkát kapott.

94. $(73 \text{ kg} - 29 \text{ kg}) + 40 \text{ kg} = 84 \text{ kg}$
 V: 84 kg alma van a boltban.

95. M: $53+28+19=100$
 19 képeslapot kell még gyűjtenie.

96. a) $7 \cdot 6 = 42$
 V: Gézának 7 naptárja van.
 b) $7 + 42 = 49$
 V: 49 naptárjuk van összesen.

97. $57 < \square < 64$ \square : 58 59 60 61 62 63
 -páratlan szám: 59,61,63,
 -számjegyeinek összege 9. $6 + 3 = 9$.
 Ez a szám a: 63



98. a) $13 + 8 = 21$ gyerek labdázott tovább.
 b) 14-en fogócskáztak tovább.
 c) $(13 + 8) + 14 + 2 = 37$ az osztálylétszám

99. a) 22 42 72
 24 44 74
 27 47 77
 b) A 77. oldalon.

100. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 a) Nincs ilyen szám!
 b) Igen: mert $8 + 9 + 10 = 27$
 c) Tehát ezek a számok. 8, 9, 10.

101. $(96/3)/4 = 8$
 8 szál piros virága van.

102.

Okoska	
Törperős	
	$\underbrace{\hspace{15em}}_{36 \text{ kg}}$

Okoska: $(36/4) \cdot 5 = 45 \text{ kg}$
 Törperős: $(36/4) \cdot 9 = 81 \text{ kg}$
 $45 \text{ kg} < 36 \text{ kg} < 81 \text{ kg}$
 V: Okoska 45 kg, Törperős 81 kg áfonyát gyűjtött.

103. Megadható táblázattal is.

Ügyi	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
Ügyifogyi	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20

Vagy: $(\square \cdot 3) + (\square \cdot 2) = 30$
 $6 \cdot 3 + 6 \cdot 2 = 30$

Azonos keretbe ugyanazt a számot írjuk.

V: Ügyi 18-at, Ügyifogyi 12-öt csavarozott be.

104.



48 dl $\square - 12 \text{ dl} = 48/2 \text{ dl} = 24 \text{ dl}$
 $\square = 24 \text{ dl} + 12 \text{ dl} = 36 \text{ dl}$

A második edényben 36 dl varázsital volt.

105. ZKFIB

- ZKF ZFL KFL FIB
- ZKL ZFB KFB
- ZKB ZLB KLB

10-féleképpen.

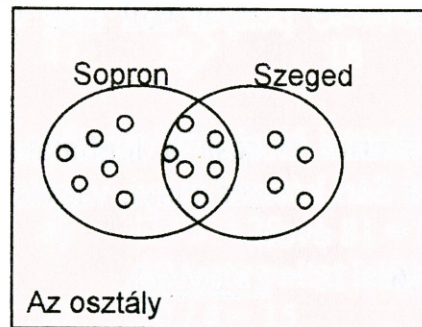
106. 1. hét: $2 \text{ Ft} \cdot 7 = 14 \text{ Ft}$
 2. hét $5 \text{ Ft} \cdot 7 = 35 \text{ Ft}$
 3. hét $14 \text{ Ft} + 35 \text{ Ft} = 49 \text{ Ft}$
 4. hét: $49 \text{ Ft} + 35 \text{ Ft} = 84 \text{ Ft}$

A 4 hét alatt 182 Ft gyűlt össze.

107. Zoli: $11 \cdot 2 = 22$ oldalt olvasott.
 Viki: $22 + 47 = 69$ oldalt olvasott.

Peti: $100 - 29 = 71$ oldalt olvasott.
 Együtt: $(11 \cdot 2) + (22 + 47) + (100 - 29) = 162$ oldalt olvastak.
 (vagy: $22 + 69 + 71 = 162$ oldalt olvastak.)

108.



$\left[(12 + 10) - 5 \right] + 5 = 21$

Az osztály létszáma 21 fő.

109. Mazsolának és Tádénak nem lehet egyszerre igaza, ezért valamelyikük hazudós. Így Cica - Mica állítása igaz, Tádé füllentett és Tádé ette meg a madártejet.

110. galamb gerle égi madárka
 $2 < \cdot 8$ $16 < \cdot 5$ 80

$2 + (2 \cdot 8) + (16 \cdot 5) = 98$
 98 madár segített Hamupipókének.

111. T: $63 - 7 - 9 = 47$ levél
 F: $50 - 5 + 8 = 53$ bogáncs
 $47 < 6$ 53

Füles bogáncsaiból van több, 6-tal.

112. a) Nincs igaza.
 b) 1 kockán: $1+2+3+4+5+6= 21$ pettyet kell festeni összesen.
 5 kockán: $21 \cdot 5 = 105$ pettyet kell festeni összesen.
 c) $5 \cdot (1 + 2 + 3) = 30$ pettyel már elkészült.
 $105 - 30 = 75$ pettyet kell még Gabinak festeni.

113. Zsuzsi állítása szerint Borcsa a legfiatalabb. Ha Borcsa 3 éves, akkor Sári kétszer annyi, vagyis 6 éves. Zsuzsi $(3 + 6) \cdot 2 = 18$ éves.
 Hárman együtt: $3 + 6 + 18 = \underline{27}$ évesek.

114. $35 - 25 = 10$ fiú
 $10 - 7 = 3$ szemüveges fiú
 12 szemüveges gyerek - 3 szemüveges fiú =
 9 szemüveges (lány).

115. 11 üveget kell levennie Mackónak, mert akkor 5 üveg lehet az akác, 5 üveg a virágméz, a következő üveg pedig már biztosan gesztenyeméz lesz.

116. 19 ilyen szám van.

1	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
21	31	41	51	61	71	81	91			

117. a) K Ny Gy
 $14 < 9$ $23 < 8$ 31
 14 karperecet és 31 gyűrűt kapott.

- b) $14 + 23 + 31 = 68$ ékszert kapott.

118. Ló Kutya Galamb
 47 \gg 18 $47+18 = 65$

65 négylábú és 65 kétlábú állat aludt el.

119. a) $\square / 3 = 20$
 60 torta volt a lakodalomban.
 b) $60 / 4 = 15$
 15 gyümölcstortát készítettek.

120. a) $9 \cdot 5 = 45$
 45 gyűrűje van.
 b) $36 / \square = 9$ $\square = 4$
 A karkötők száma negyede a nyakékeknek.