

Matematika kompetencia-alapú tananyag, módszertan

Készült a GINOP-6.2.3-17-2017-00027 projekt keretében

Békéscsabai Szakképzési Centrum, 2019.

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Tartalom

1. Feladatlap.....	3
2. Feladatlap.....	4
3. Feladatlap.....	5
4. Feladatlap.....	10
5. Feladatlap.....	12
6. Feladatlap.....	14
7. Feladatlap.....	16
8. Feladatlap.....	18
9. Feladatlap.....	20
10. Feladatlap.....	22
11. Feladatlap.....	24
12. Feladatlap.....	26
13. Feladatlap.....	28
14. Feladatlap.....	29
15. Feladatlap.....	31
16. Feladatlap.....	32
17. Feladatlap.....	34
18. Feladatlap.....	36
19. Feladatlap.....	37
20. Feladatlap.....	39
21. Feladatlap.....	40
22. Feladatlap.....	41
23. Feladatlap.....	42
24. Feladatlap.....	43
25. Feladatlap.....	45
26. Feladatlap.....	47
27. Feladatlap.....	48
28. Feladatlap.....	49
29. Feladatlap.....	50
30. Feladatlap.....	52
31. Feladatlap.....	54
32. Feladatlap.....	56

1. Feladatlap

A feladatoknak a gondolkodást, figyelmet és a memóriát kell fejleszteni.

1. Fejben számolás:

Az egyik tanuló mond egy számot, tanár műveletet és egy számot, a következő tanuló eredményt mond. Végig megy a számolás a csoportban. Max kétjegyű számokkal dolgozunk.

2. Számlánc készítése: (minél több jellemző összegyűjtése)

Pl. háromjegyű szám 315

A diák mondhatja, hogy:

- 5-tel osztható akkor mond egy 5-tel osztható számot.
- páratlan számok alkotják pl.571.
- 9-cel osztható pl. 819
- páratlan szám pl.317

3. Egyéni feladat:(Előtte nézzük meg az adott síkidom tulajdonságait pl. háromszög)

Kap egy ábrát, mely egy derékszögű háromszöget ábrázol. Miben hasonló és miben tér el?

4. Szövegértés: (bármilyen szöveget olvastathatunk a lényeg, hogy rövid legyen és könnyen elmondható tartalmú)

- a.) Egy horgásztól megkérdezték, hogy hány halat fogott. Ő így felelt: „Azt reméltem, hogy húszat fogok, de ha háromszor annyit fogtam volna, mint amennyit fogtam, akkor is 2-vel kevesebbet fogtam volna, mint amennyit reméltem.” Hány halat fogott?
- b.) Keressük meg az összes olyan páratlan, öttel osztható háromjegyű számot, amelyben a számjegyek összege 4!
- c.) Ha az osztály farsangra készült szörpöt 2 dl-es poharakba töltjük, akkor 30 pohár lesz tele. Hány pohár lesz tele, ha a másfél dl-es poharakba töltjük a szörpöt.

A tanár is írhat ilyen kis szöveget, legyen benne szám, de cselekmény is.

2. Feladatlap

1. Játék a dobókockával:(akinek mozgás hiánya van direkt úgy dob, hogy leessen)

- a.) 1 dobókockával dobás esetén –Mennyi a felső és az alsó szám összege? (rájönnek a 7-re)
- b.) Dobás után vond ki a felső számból az alsót.
- c.) Bármilyen műveletet mondhatunk ezzel.

2. Fejszámolás: (most háromjegyű számmal játszunk)

A számot úgy adjuk meg, hogy pl..3 tízes, 5 százas és 7 egyes vagy 25 tízes 6 egyes. Ebben az esetben a kivonást és az összeadást gyakoroljuk.

3. Hely megkeresés:(kell egy szekrény rajz melyen pl. labdák vannak, amelyek különböző színűek és mintájúak)

- utasítás: melyik labda van a legfelső polcon a középsőtől balra belül.

Mindenki más utasítást kap. Közösen lehet ellenőrizni.

4. Szövegértés

- a.) János a büfében vett egy üdítőt és egy sütit, és 470 forintot fizetett. Julcsi üdítőt és egy pizzaszeletet vett és ő 530 forintot fizetett. Károly pedig vett egy pizzaszeletet és egy sütit 560 forintért. Mennyi az egyes termékek ára?
- b.) Apa és lánya együtt 51 évesek. Anya és lánya együtt 49 évesek. Apa és Anya együtt 74 évesek. Melyikük hány éves?
- c.) A napilap ára kétjegyű szám. Annyit tudunk róla, hogy a számjegyek összege 15, és ha felcseréljük a számjegyeket, akkor az eredeti szám értékénél 27-tel kisebb számot kapunk. Mennyibe kerül az újság? Mielőtt kiszámolnád, becsüld meg az újság árát!

3. Feladatlap

1. Folyamatosan egyet, kettőt, hármat, majd újra egyet, kettőt, hármat kell hozzáadnod.

Pl. 1136, 1137, 1139, 1142, 1143, 1145, 1148, 1149, 1151, ...

Minden oszloppal 1 percet dolgozhatsz.

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	<u>6</u>
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				

<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>7</u>	<u>8</u>
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				

<u>3</u>	<u>5</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>8</u>
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				

<u>4</u>	<u>4</u>	<u>7</u>	<u>3</u>	<u>5</u>
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				

<u>5</u>	<u>3</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>1</u>
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				

<u>6</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>9</u>	<u>1</u>
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				

19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
<u>7</u>	3	5	3	6
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				

19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
<u>8</u>	1	8	7	8
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				

19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
<u>9</u>	3	3	5	8
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				

19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
<u>10</u>	2	4	1	5
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				

19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
<u>11</u>	5	2	6	1
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				

19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
<u>12</u>	4	2	3	1
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				

17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				

17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				

17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				

17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				

17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				

17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				

13	7	1	2	6
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				

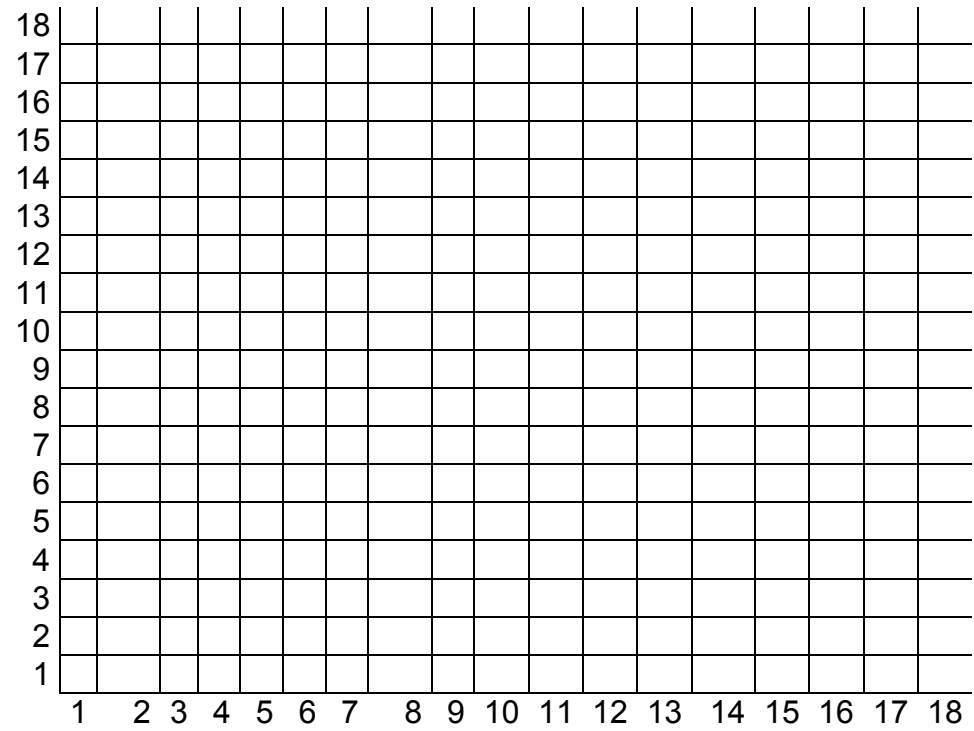
14	6	0	1	8
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				

15	4	0	2	8
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				

16	6	1	0	5
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				

17	3	3	1	1
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				

18	5	2	4	1
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				



4. Feladatlap

1. Váltsa át a táblázatban szereplő mennyiségeket!

$$2,5 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dkg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ gramm}$$

$$0,85 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dkg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ gramm}$$

$$145 \text{ dkg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dkg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ gramm}$$

$$85 \text{ dkg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ gramm}$$

$$1,5 \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dl} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cl}$$

$$0,7 \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dl} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cl}$$

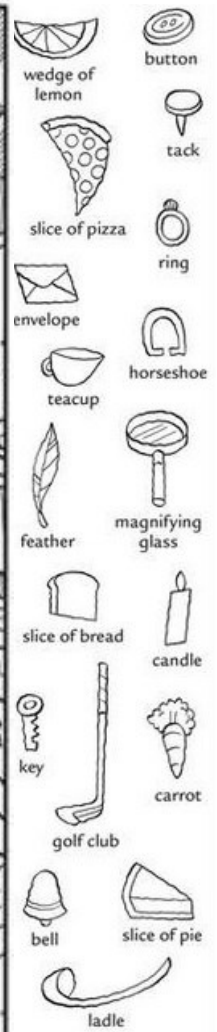
$$25,5 \text{ dl} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cl}$$

$$3,3 \text{ dl} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cl}$$

2. Egy évfolyam tanulóinak létszáma ha, Pincér 32 fő, szakács 21 fő, cukrász 10 fő. Hányan járnak az évfolyamra, hány %-os a szakmánkénti megoszlás? Az adatokat foglalja táblázatba!

3. Egy termék ára 450Ft volt, amit 20%-kal leértékeltek. Mennyit kell fizetni érte? Hány Ft az árengedmény?

4. Bujkáló képek



5. Feladatlap

1. Egy krém elkészítéséhez a következő anyagokat használjuk:

joghurt alappor 0,25 kg
víz 0,5 l = 0,5kg
tejszínhab 0,05kg

Hány kg, illetve dkg lesz az elkészített krém?

2. Egy osztály létszáma 30 fő, ebből 50% helyi lakos, 20% kollégista, a többi bejáró. Számítsa ki a tanulók lakóhely szerinti létszámát! Az adatokat foglalja táblázatba!

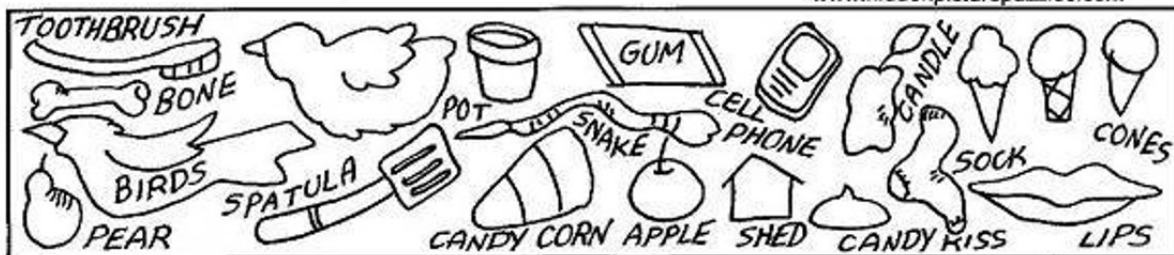
Megnevezés	Adat	Vm%
Összesen		100,0

3. Egy menü ára decemberben 600 Ft volt. Az árat 5%-kal megemelték január 1-től. Mennyit kérnek érte az új évben? Mennyi az emelés összege?

4 Bujkáló képek



www.hiddenpicturepuzzles.com



6. Feladatlap

1. Pudingkrém elkészítéséhez szükséges anyagok:

tej 1l = 1kg

krémpor 0.12kg

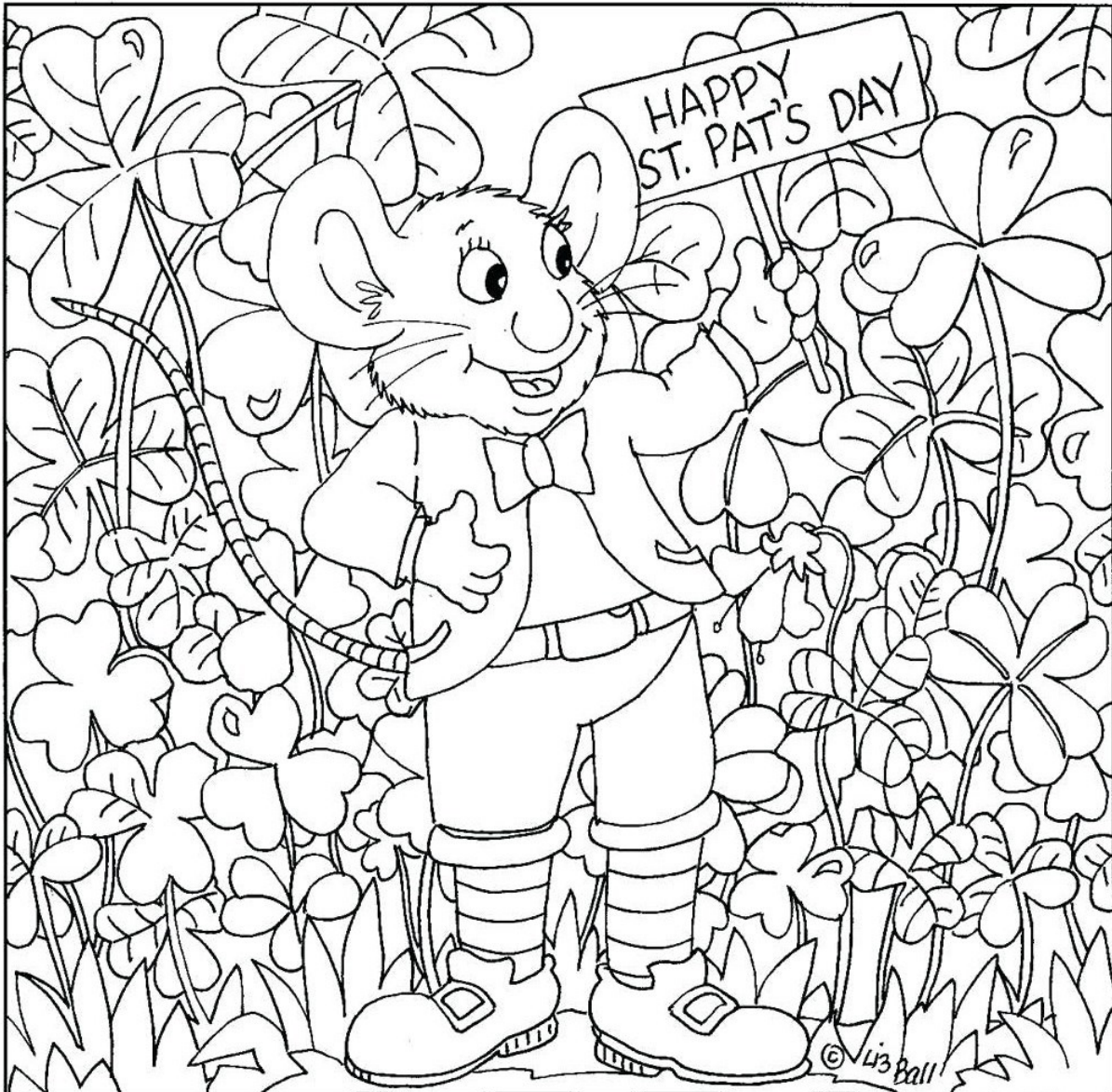
cukor 0,25 kg

Hány dkg lesz a krém?

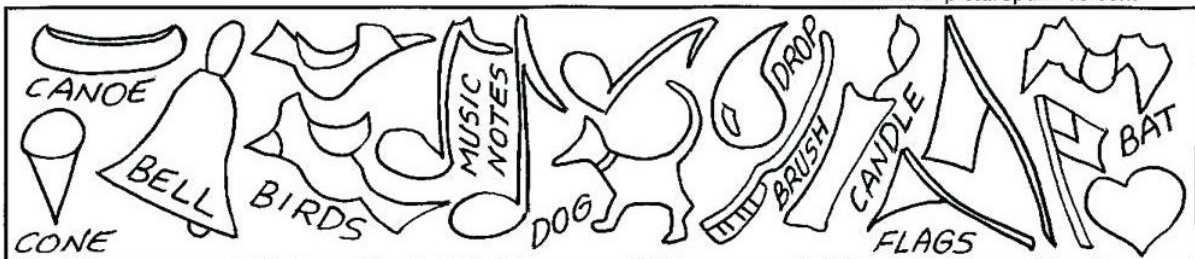
2. Az étterem uborkasalátát készít 14,4 kg uborkából. Előkészítési veszteség 45%. Hány kg uborkasaláta lesz ebből a mennyiségből?

3. A rendezvényen a 240000FT-os fogyasztásból 15%-os engedményt adnak. Mennyit kell fizetnie a megrendelőnek? Hány Ft-ot takarított meg?

4. Bujkáló képek



www.hiddenpicturepuzzles.com



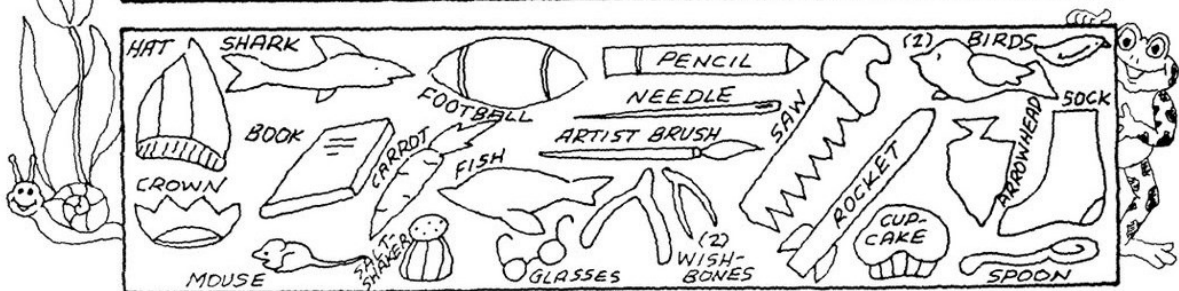
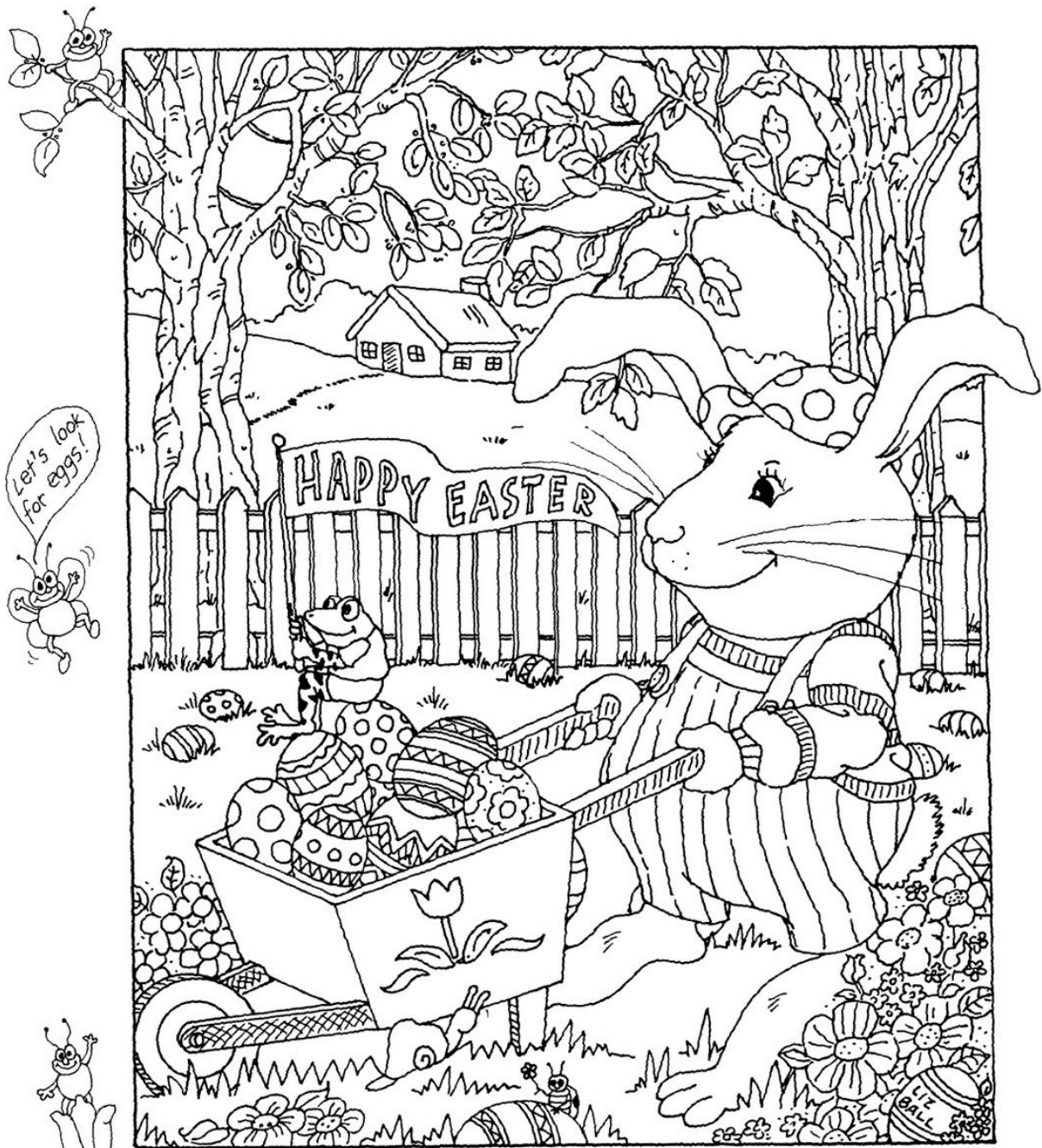
7. Feladatlap

- 1. Egy vendéglátó üzletben fröccsöt értékesítenek. 1 kis fröccshöz 1dl bor és 1dl szóda kell. Egy 0,75 literes üveg borhoz hány dl szódavíz szükséges a fröccs elkészítéséhez? Hány dl ital lesz belőle?**

- 2. A büfé sült burgonyát készít. Feldolgozásra váró burgonya 35kg. Tisztítási veszteség 18%. burgonya sütési vesztesége 15%. Számítsd ki hány kg sült burgonya lesz!**

- 3. A nagykereskedő a 650 Ft-os bor árát először 20%-kal leértékelte, majd további 10% engedményt ad. Mennyiért tudja a bár vezetője megvenni a bort? Hány Ft-tal olcsóbban jutott hozzá?**

4. Bujkáló képek.



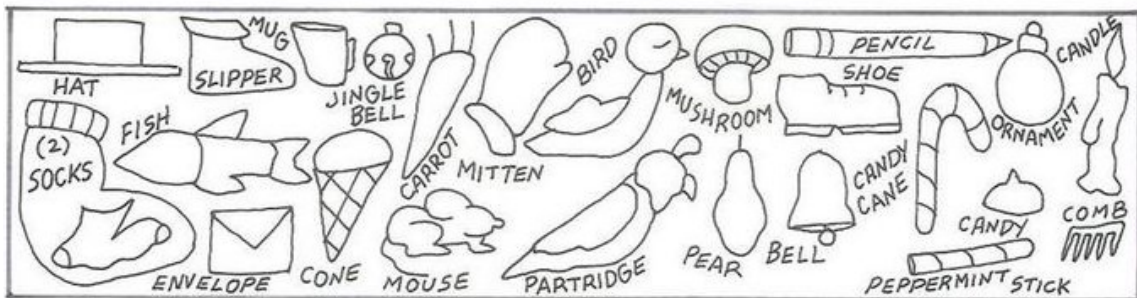
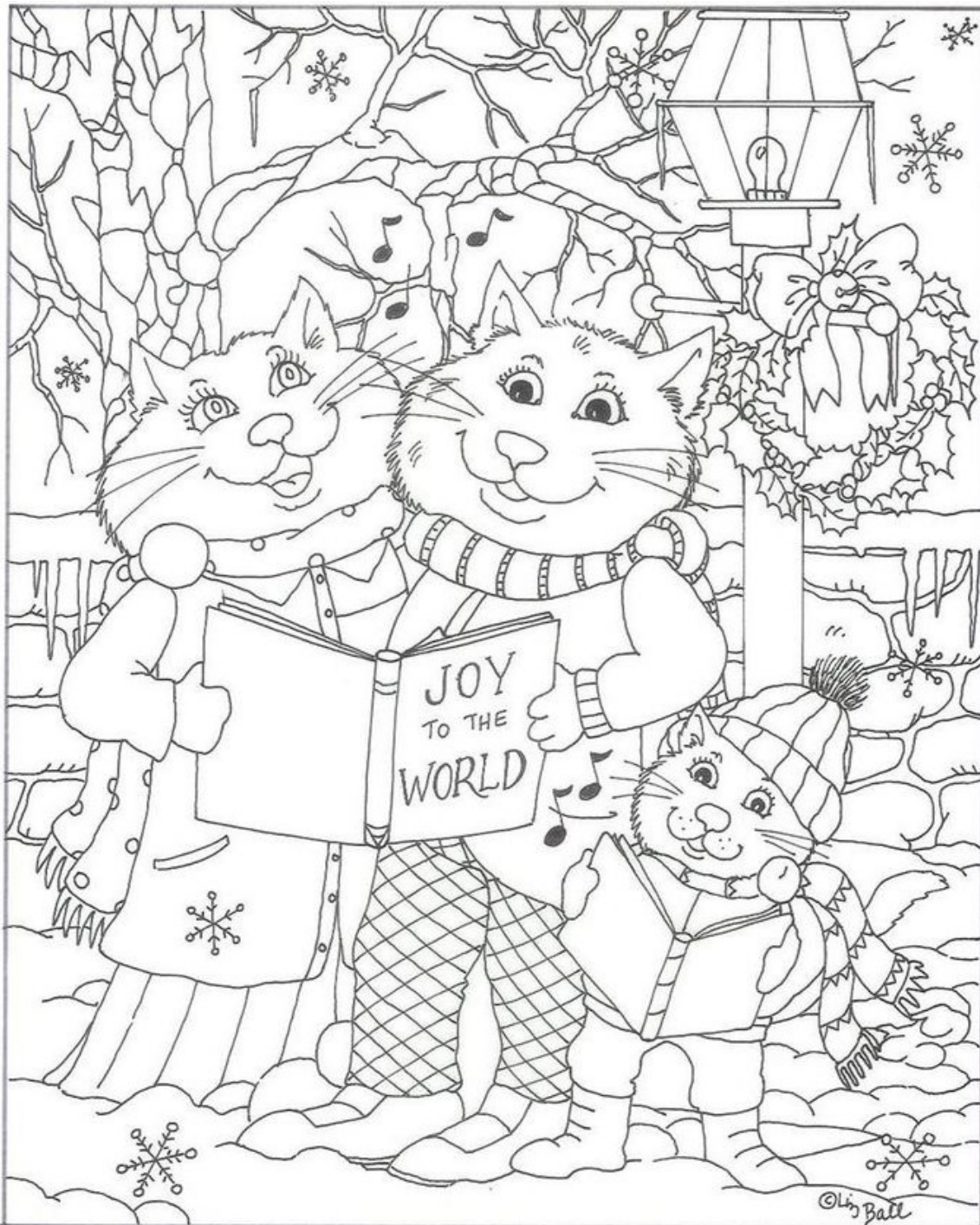
8. Feladatlap

- 1. Egy nagyfröccshöz 2 dl bor és 1 dl szódavíz szükséges. A vendég 8 nagy fröccs italt kért. Hány dl ital lesz? Hány liter borra van szükség?**

- 2. Számítsa ki mennyiségben és %-ban a veszteséget, ha a vételezett mennyiség 22,5 kg, a késztermék 16,4 kg. Mennyi lesz ebből a bevétel, ha 10 dkg eladási ára 250 Ft.**

- 3. Az üzletvezető 2017. január 1.-én béremelést hajt végre. A szakács 220000 Ft-os fizetését 10%-kal, a pincér 170000 Ft-os bérét 5%-kal megemeli. Mennyi lesz a dolgozók új fizetése?**

4. Bujkáló képek.



9. Feladatlap

1. Mennyit fizet a vendég?

- 3 adag ételért, ha egy adag ára 600 Ft
- 4 üveg sörért, ha egy üveg ára 220Ft
- 8 szelet sütiért, ha egy szelet ára 140Ft

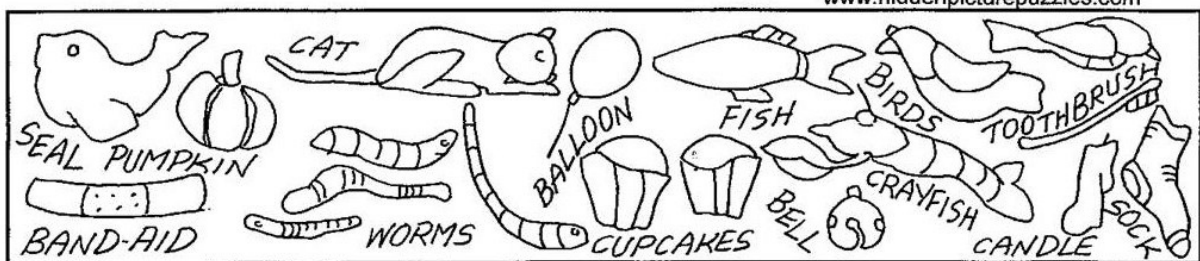
2. Egy büfé sült kolbászt készít. Nyers kolbász tömege 17,5 kg, sütési vesztesége 20%. Hány kg sült kolbász értékesíthető? Mennyi lesz a bevétel, ha 10dkg ára 320Ft?

3. Egy üzletvezetőt a vállalkozó 160000 Ft-os fizetéssel vett föl 2017. január 1.-én. Júniusban 20%-os fizetésemelést kapott. 2018. január 1.-én a fizetését 15000Ft-tal megemelte. Mennyi a bére 2018. január 2.-án? Ez hány %-kal több, mint egy évvel ezelőtt?

4. Bujkáló képek.



www.hiddenpicturepuzzles.com



10. Feladatlap

1. Számítsa ki, hogy mennyit fizet a baráti társaság az alábbi fogyasztásért!

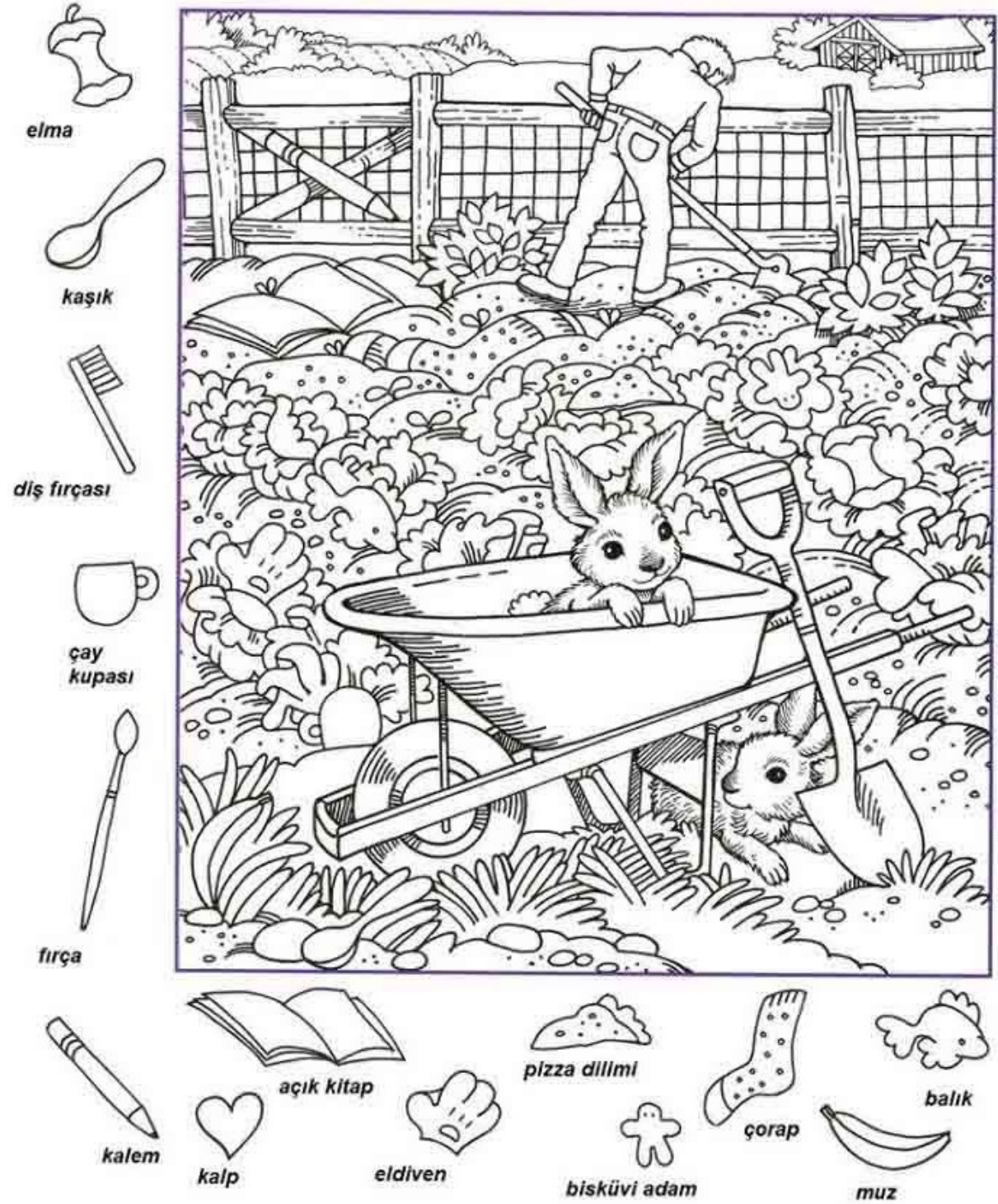
- 3 db. hamburger ára 620Ft/db.
- 2db. gyros ára 850Ft/db.
- 4 pohár üdítő ára 240 Ft/pohár
- 1 üveg Cappy ára 280Ft/üveg

2. Egy cukrászdába 5 rekesz málna érkezett, 15 kg bruttó súlyban. Egy rekesz súlya 0,7 kg. Állapítsa meg hány kg gyümölcs volt egy rekeszben, valamint összesen hány kg gyümölcs érkezett az üzletbe?

3. Tegyük ki a mennyiségek közé a megfelelő jelet (<; =; >):

6 m	6 cm	3000 m	0,3 km
26 mm	2,8 cm	8,9 dm	820 cm
5 dl	0,5 l	60 dl	0,8 l
3,1 hl	100 l	6,7 l	71 dl

4. Bujkáló képek.



11. Feladatlap

1. Mennyit fizet a baráti társaság a következő fogyasztásért?

3db. pizza	ára 400Ft/db.
2 db. sült burgonya	ára 220Ft/db.
4 db. hamburger	ára 360Ft/db.
3 üveg ásványvíz	ára 360Ft/db.
4 pohár 3dl-es üdítő	
2 pohár 2dl-es üdítő	1dl ára 60Ft

2. Az étterem burgonyát vásárolt. 5 láda bruttó súlya 120kg. Egy rekesz 2,3 kg súlyú. Hány kg burgonyát kell az üzletnek kifizetnie?

3. Tegyük ki a mennyiségek közé a megfelelő jelet (<; =; >):

1,6 l	1,6 cm ³	25 dl	0,3 dm ³
3,5 h	180 min	32 min	100 s
68 dkg	0,7 kg	7,3 kg	780 g
1230 g	1,23 kg	48,2 dkg	500 g

4. Bujkáló képek.



12. Feladatlap

1. Milyen szám következik a sorban? Írd be!

- a) 1 3 5 7 9
- b) 12 10 8 6 4
- c) 7 11 15 19 23
- d) 37 32 27 22 17
- e) 8 6 4 2 0

2. Melyik állat nem illik a többi közé? Csoportonként egyet húzz alá!

- a) sertés, juh, tehén, sün, kecske
- b) oroszlán, macska, ló, kakas, tigris
- c) cápa, lepényhal, rák, fóka, tengeri sün

3. Válaszd ki a helyes választ! Karikázd be!

- | | |
|--|--|
| <p>1) Magyarországon több gyerek van, mint ...</p> <ul style="list-style-type: none">a) felnőttb) férfic) nőd) nyugdíjase) iskolás | <p>4) Gyakran ellentéte a ...</p> <ul style="list-style-type: none">a) mindigb) néhac) sohad) egyszere) többször |
| <p>2) A lakáshoz nem tartozik...</p> <ul style="list-style-type: none">a) falb) földémc) szőnyegd) szoba | <p>5) A dús ellentéte a ...</p> <ul style="list-style-type: none">a) teltb) soványc) gyérd) kövére) cingár |
| <p>3) A televízióhoz nem tartozik...</p> <ul style="list-style-type: none">a) kapcsolób) képernyőc) bemondód) hangszóró | |

4. Gondolkodj!

Kati villamossal utazik a város központjától a külvárosba. Rövid szünet után megteszi ugyanezt az útvonalat visszafelé, és ezt így folytatja egész nap. Kati nem munkanélküli és nem is unalmában utazgat. Utazás közben sem unatkozik. Hogy lehet ez? Eredmény:

13. Feladatlap

1. Milyen szám következik a sorban? Írd be!

- a) 7 9 11 13 15
- b) 48 46 44 42 40
- c) 19 22 25 28 31
- d) 76 71 66 61 56
- e) 20 15 10 5 0

2. Melyik tárgy nem illik a többi közé? Csoportonként egyet húzz alá!

- a) szék, szekrény, asztal, villanykörte, ágy
- b) rádió, lemez, lemezjátszó, tv, számítógép
- c) ásó, lapát, talicska, gereblye, csákány

3. Húzd alá az öt szó közül azt, amelyik hasonlít a megadott szó-pár kapcsolatokhoz!

füzetlap : borító = fatörzs : ...

levél, kéreg, korona, ág, gally

víz : medence = főzelék : ...

tányér, zöldség, kanál, leves, sütemény

villamos : sín = gépkocsi : ...

úttest, trolibusz, vonat, sebesség, sín

tanuló : iskola = sportoló : ...

füzet, lap, stadion, győzelem, tornacipő

4. Melyik foglalkozás neve nem illik a többi közé és miért?

Húzd alá és indokold!

- a) ács, molnár, asztalos, bognár
- b) pék, hentes, mészáros, molnár, suszter
- c) lakatos, hegesztő, festő, bádogos, esztergályos

14. Feladatlap

1. Melyik szám a kakukktojás (azaz, amelyik valamilyen szempontból nem illik a többi közé)?

- a) 1, 43, 99, 7, 8, 67, 29
- b) 15, 38, 37, 12, 24, 9, 31
- c) 7, 25, 5, 7, 28, 67, 13
- d) 2, 88, 36, 8, 28, 7, 76
- e) 5, H, 3, 7, 8, 2, 4

2. Melyik növény nem illik a többi közé? Csoportonként egyet húzz alá!

- a) kőrisfa, tölgyfa, jegenye, rózsza, lucfenyő
- b) ibolya, nárcisz, hóvirág, tulipán, őszirózsa
- c) orgona, aranyeső, hóbogyó, fenyő, labdarózsa

3. Gondolkodj! Számolj!

Egy házaspárnak hat fia van, és minden fiúnak van egy lánytestvére. Hány gyerekük van összesen? Válaszod indokold is meg röviden!

4. Melyik szó nem illik a többi közé és miért?

Húzd alá és indokold!

- a) ponty, harcsa, csuka, küllő, keszeg
- b) Merkúr, Nap, Föld, Vénusz, Jupiter
- c) tulipán, jácint, árvácska, liliom, nárcisz, krókusz

15. Feladatlap

1. Melyik szám a kakukktojás (azaz, amelyik valamilyen szempontból nem illik a többi közé)? Karikázd be!

- | | | | | | | |
|----|------|------|------|------|------|-----|
| a) | 12, | 4, | 72, | 58, | 10, | 130 |
| b) | 45, | 32, | 51, | 11, | 39, | 85, |
| c) | 42, | 28, | 30, | 36, | 94, | 16, |
| d) | 107, | 91, | 88, | 510, | 451, | 73, |
| e) | 5, | 117, | 935, | 9, | 27, | 15, |

2. Mi nem illik a többi közé? Csoportonként egyet húzz alá!

- a) fűrész, kés, olló, kalapács, fejsze
- b) szánkó, roller, kerékpár, babakocsi, fűnyíró gép
- c) mákos tészta, töltött káposzta, rántott szelet, gulyásleves, brassói aprópecsenye

3. Gondolkodj!

Egy gyümölcsfa permetezéséhez 15 liter permetszerre van szükség. 75 gyümölcsfához hány liter permetszer szükséges?

4. Milyen szám következik a sorban?

Olvasóink figyelmébe! Autóvásárlás! Extra kedvezménnyel vásárolhatja meg a Rover 75 Crown modellt. Ára 9 715 000 forint. Most akcióban csak 8 531 000 forintért elvihető.

- a) Mennyivel lett olcsóbb a jármű?
- b) Hány százalék a kedvezmény?

16. Feladatlap

1. Gondolkozz! Számolj!

Egy csiga elhatározta, hogy felmászik egy 10 méter magas oszlopra. Egy óra alatt 4 m-t tesz meg, de ebben annyira elfárad, hogy a következő 1 óra alatt 3 m-t visszacsúszik. Hány órára van szüksége ahhoz, hogy elérje az oszlop tetejét, ha 1 órányi mászás után 1 órányi pihenés (visszacsúszás) következik? Rajzzal próbálkozz!

2. A szöveg alapján válaszolj a kérdésekre!

A svájci autók nemzetközi jele CH, Ausztriáé pedig A. Néhány országnak egy betűből áll az autójele, pl. Németországnak D, Franciaországnak F, néhánynak pedig két betűből, pl. Anglia GB, Románia RO. Gyakran a rövidítés többet rejt, mint gondolnánk. Az FL például arra is utal, hogy Lichtenstein hercegség (Fürstentum), Hollandia jelzése, az NL pedig lefordítva alföldet jelent (Niederlaride), Finnország autójeléből, SF pedig kiderül, hogy finnül Suominak hívják. Hasonlóképpen Spanyolország jele azért E, mert az ország neve spanyolul Espagna.

Hány ország neve szerepel a szövegben:

Melyik ország nemzetközi autójelzése kétbetűs:

Melyik ország autóinak nemzetközi nevében szerepel az F:

3. Számolj!

Tíz fiú játszik körmérkőzéseket (asztaliteniszeznek). Csak egyéni mérkőzések zajlanak. Hány mérkőzést kell tervezni, ha mindegyik játszik mindegyikkel, de csak egyszer?

4. Válaszolj a szöveg alapján!

Olvasóink figyelmébe! A Társkereső rovatban megjelenő magánhirdetések szavanként 90 Ft + áfába kerülnek. Mennyibe kerül megjelentetni az alábbi hirdetést?

Szeretném megtalálni azt a kedves hölgyet 60 év körül, aki vidám természetű, jó társalgó, diplomás, gyermektelen. „Nemrég hazatelepült 44943” jeligére, 1075 Budapest, Wesselényi u. 8

17. Feladatlap

1. Gondolkozz! Számolj!

Hányszor fordul elő a 3-a szám az 1-től 83-ig tartó számsorban?

2. Egészítsd ki!

Melyik betű illeszthető az egy sorban lévő három-három szó elé úgy, hogy mindegyik értelmes legyen? írd a betűt a vonalra!

- | | | | |
|----|----------|-----------|--------|
| a) | ...ruház | ...talány | ...lom |
| b) | ...gaz | ...ránt | ...ma |
| c) | ...ható | ...var | ...géz |
| d) | ...szik | ...szó | ...tór |
| e) | ...láz | ...kar | ...ma |
| f) | ...vad | ...lő | ...les |

3. Számolj!

A telekhatárnál 10 akácfa áll egy sorban, egymástól 4-4 méter távolságban. Milyen messze van egymástól a két szélső fa? Rajzolj!

4. Számolj!

Egy Citroen személygépkocsi városi fogyasztása 7,8 liter, országúti fogyasztása 5 liter 100 kilométeren.

- a) Hány liter üzemanyagot kell tankolnunk, hogy ismét tele legyen a benzintartály, ha tele tankkal indultunk, és a megtett út összesen 615 kilométer volt a városban?

- b) Hány litert fogyasztott, ha a teljes utat országúton tettük meg?

- c) Hány litert fogyasztott a gépkocsi akkor, ha a 615 km-ből 25 kilométert a városban tettünk meg, a többit pedig országúton

18. Feladatlap

1. Gondolkozz! Számolj!

Hány tojást tojik egy tyúk, ha az év napjainak 65%-ában tojik egy-egy tojást?

2. Számolj!

A telekhatárra egy vonalban sövényt telepítünk. A növények tőtávolsága 20 cm. Milyen messze van egymástól a két szélső növény, ha 115 darabot ültettünk el?

3. Számolj!

Péter a kertjében kocsibeállót épít. Mérete 6 méter * 10 méter. Hány darab 40 cm x 40 centiméteres lapkőre van szüksége a leburkolásához? (Tekintsünk el a burkolókövek között kihagyandó hézagoktól!)

4. Írj I betűt az igaz, H betűt a hamis állítások előtti pontozott vonalra!

- a) A pont és tükörképe egyenlő távolságra van a tükörtengelytől.
- b) A tükörtengely merőlegesen felezi a pontot és a tükörképét összekötő szakaszt.
- c) A háromszög és tengelyes tükörképe egyező körüljárású.
- d) A párhuzamos egyenesek tükörképei is párhuzamosak

19. Feladatlap

1. Számolj!

Katinak 30-cal több könyve van, mint Petinek. Hány könyve van Katinak és Petinek külön-külön, ha a könyvek száma 846?

Kati könyveinek száma:

Peti könyveinek száma:

2. Karikázd be az igaz állítás betűjelét!

Ha mindegyik földműves házасember és néhány házасember nyugdíjas, akkor melyik állítás helyes?

- a) Mindegyik földműves nyugdíjas.
- b) Néhány nyugdíjas földműves.
- c) Mindegyik házасember földműves.
- d) Néhány házасember földműves

3. Számolj!

Hány lába van 10 póknak, 5 lónak, valamint 8 kacsának?

4. Válaszolj a szöveg alapján. Ha ott nem kapsz választ, akkor használhatsz más információforrást is.

Mielőtt belekezdenénk, egy kis matematika! Ugye, élénken megmaradt emlékeinkben a derékszög rajzolásának kétféle módja? Annak idején ehhez a rajzoláshoz egy egyenes és egy derékszögű háromszögvonalzót használtunk. Kétféle módon rajzoltunk merőleget. Ha a P pont az egyenesen kívül helyezkedett el, akkor az egyik vonalzónkat az egyenesre helyeztük, a másiknak a derékszögét pedig P-ig csúsztattuk és onnan megrajzoltuk a

merőleget. Ha a tetszés szerinti P pont az egyenesen volt, akkor jelöltük az egyenesen a P pontot, és a háromszögvonalzónk derékszögét P-be állítva, meghúztuk a merőleget az egyenesre.

- a) Milyen eszközre van szükségünk a merőleges rajzolásához?

- b) Hol helyezkedik el a P pont a kétféle merőlegesrajzolási eljárásban?

- c) Melyik esetben kellett a derékszögű háromszögvonalzót csúsztatni?

20. Feladatlap

1. Számolj!

A történelemkönyvben olvashatjuk: A jobbágyoknak a termésük 90%-át oda kell adni a földesúrnak. Hány kg-ot kell termeszteniük ahhoz, hogy 8 kg megmaradjon nekik?

2. Gondolkodj!

Gerzson, Andor és Félix kutyák vagy macskák. Némelyek lehetnek kutyák és némelyek macskák. Gerzson és Andor ugyanazon fajtához tartoznak. Gerzson és Félix nem tartozik ugyanazon fajtához. Ha Félix kutya, akkor Andor is az.

3. Számolj!

Melyik szám 25%-a nagyobb 3-mal a szám 20%-ánál?

4. Gondolkozz!

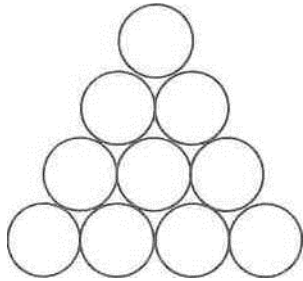
Öt szénrakás meg hét szénrakás összehordva hány szénrakás?

21. Feladatlap

1. Számolj!

Kálmán minden reggel teát iszik. A teába 1,5 dkg cukrot rak. Egy év alatt hány kilogramm cukrot fogyaszt el a reggeli teázás közben?

2. Három kör áthelyezésével állítsd a háromszöget a csúcsára!



3. Számolj!

Milyen hatékony a termelés, ha 8 óra alatt egy dolgozó 24 000 darab csavart készít el, és a normakönyv (elvárás) szerint egy óra alatt 3300 darabot kellene legyártania

4. Gondolkozz!

Három gyerek üveggolyókkal játszik, összesen 15 üveggolyójuk van. Zsuzsi kétszer annyit veszít, mint Robi, Robi pedig négyszer annyit, mint Bence. Az elvesztett golyók már nem szerepelnek tovább a játékban. Hány golyó marad játékban a végén?

22. Feladatlap

1. Gondolkodj! Számolj!

Az Atlanti-óceánban élő rókacápa súlya 1 tonna. Anglia partjainál élő közönséges kutyacápa súlya 30 kg. Hány kutyacápa súlya azonos a rókacápáéval?

2. Gondolkodj!

Pisti ma tíz évvel fiatalabb, mint Zoli. Egy év múlva Zoli háromszor annyi idős lesz, mint Pisti.

Hány évesek most:

Hány évesek lesznek egy év múlva:

3. Gondolkodj! Számolj!

Egy autó gumibroncs-átmérője 65 cm. Az autóval 15 kilométer utat tettünk meg. Hányszor fordult meg az autó kereke ezen a távolságon?

4. Egy fán 15 veréb volt, abból egyet lelőtek. Hány maradt a fán?

23. Feladatlap

1. Gondolkodj!

Hogyan oszthatunk el három késvágással egy nagy kerek sajtot úgy, hogy nyolc egyforma részt (szeletet) kapjunk? Rajzolj!

2. Gondolkodj! Számolj!

Egy hanglemez átmérője 34 cm. Ebből egy 2 cm-es külső sávon, belül középen pedig egy 10 cm átmérőjű részen nincsenek barázdák. Ha 1 cm-re hatvan barázda jut, akkor a tű milyen széles sávot jár be, és hány barázdát érint, amíg lejátssza a lemezt?

3. Ha 6 égő gyertyából 4-et eloltunk, hány gyertya marad meg?

4. Gondolkodj!

Egy tányéron 5 sütemény van. Úgy kell elosztani 5 gyermek között, hogy mindegyik egy egész süteményt kapjon, és a tányéron is megmaradjon egy sütemény. Hogyan lehet ezt a feladatot elvégezni?

24. Feladatlap

1. Kukucska Kelemen és felesége mindjárt az első sorban foglalt helyet a nyilvános lottósorsoláson, és mindketten láthatóan nagyon izgatottak voltak. De, amikor az első számot kihúzták, felcsillant a szemük. A másodiknál mosolyogva néztek egymásra, a harmadiknál boldogan szorongatták egymás kezét, s amikor vége volt a sorsolásnak, túláradó örömmel csókolták meg egymást, és elégedetten távozni készültek.

Ekkor azonban egy férfi lépett eléjük, és tisztelettel mondta:

- *Nem kerülhette el a figyelmünket, hogy a mai sorsolás eredménye mit jelentett önöknek. Örülök, hogy hivatali minőségemben elsőnek gratulálhatok.*

- *Gratulálni?* - csodálkozott a férj. - *Mihez? Nem nyertünk semmit.*

Minek örült annyira a házaspár, ha nem nyertek a sorsoláson?

2. Egy szegény diák reménytelen helyzetéről kezdett beszélni egy társaságban. Elmondta, hogy se pénze, se jövedelme, és kilátása sincs arra, hogy pénzt kereshessen.

A társaságban levő egyik tehetős vállalkozónak megtetszett a fiatalember: imponált neki intelligenciája, tehetsége, tudása.

- *Szívesen titkáromul fogadnám önt* - mondta *csak az tart vissza, hogy maga mindent jobban tud, mint én.*

A társaság helyeselt: így van, így van. Csak a diáknak volt ellenvetése:

- *És ha mondok valamit, amit ön tud és amit én nem tudok?*

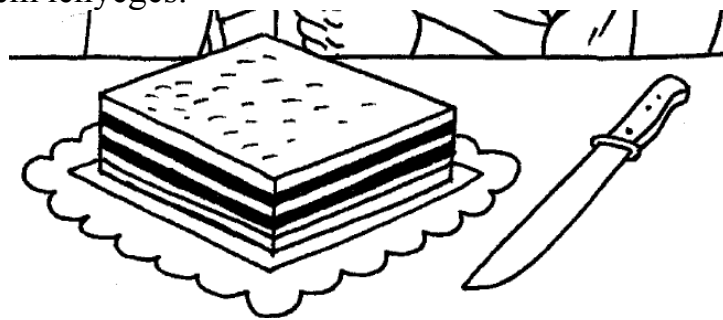
- *Abban a pillanatban a titkárom lesz!* - mondta leendő főnöke.

Vajon mit mondott a diák?

3. Eufrozina kisasszony meghívta teára a barátnőit és azok udvarlóit. Mielőtt a teát kitöltötte volna, az asztalra tett három teáscsészét és a cukortartót, majd felszólította a társaságot, hogy próbáljanak 10 kockacukrot elhelyezni a három csészében úgy, hogy mindegyikben páratlan számú kocka legyen. Az egyik fiatalember kijelentette, hogy ez lehetetlen. Annál nagyobbat nézett, amikor a házikisasszony megmutatta neki a megoldást. Igaz, hogy némi turpissággal.

Hogyan lehet megoldani a feladványt?

4. Egy négyzet alakú tortát, úgy kell 3 vágással felosztani, hogy akár hárman, akár négyen jönnek össze ünnepelni, mindenki egyenlően kapjon belőle. A vágásoknak végig kell menni a tortán, és csak az összes vágás elvégzése után lehet szétosztani. Természetesen a torta egészét ki kell porciózni. A torta magassága nem lényeges.



Hogyan lehet ezt megtenni?

25. Feladatlap

1. A megyei bajnokságban 8 csapat mérkőzik egymással. Szervezzük meg a fordulókat úgy, hogy egy-egy fordulóban minden csapatnak legyen ellenfele, s a verseny során minden csapat mindegyikkel pontosan egy mérkőzést játsszék.

Hogyan lehet ezt megtenni?

2. Egy fiatalember állásra pályázott. Azt mondta a főnöknek, hogy a véleménye szerint munkája megér évi 20 000 dollárt. A főnök más véleményen volt.
- Ide figyeljen csak. Egy évben 365 nap van. Maga mindennap 8 órát alszik, ez egy évben 122 nap. Marad 243. Azonkívül pihen is 8 órát, ez megint 122 nap egy évben. Marad 121. Nem dolgozik az év 52 vasárnapján. Marad 69 nap. Csak fél napot dolgozik 52 szombati napon, ezzel is elmegy 26 nap, marad 43. Kap egy óra ebédidőt mindennap, ez évente 15 nap. Marad 28 nap. Két hétig szabadságon van. Marad 14 nap. De még ebből is lejön négy fizetett ünnepnap. Azt hiszi, megér nekem 20 000 dollárt az, hogy maga 10 napon át dolgozik?

Valóban csak 10 napot dolgozunk évente?

3. Karikázd be annak a mennyiségnek a betűjelét, amelyik nagyobb! A bekarikázott betűkből állíts össze egy szót!

$$b = 5,6 \text{ cm}$$

$$d = 4,05 \text{ m}$$

$$e = 78 \text{ cm}$$

$$é = 5,4 \text{ m}$$

$$h = 4 \text{ m } 5 \text{ cm}$$

$$l = 3,005 \text{ cm}$$

$$n = 2 \text{ m } 56 \text{ dm}$$

$$p = 4 \text{ cm } 70 \text{ mm}$$

$$s = 1,7 \text{ km}$$

$$t = 1 \text{ km } 7 \text{ 000 m}$$

$$c = 60 \text{ mm}$$

$$e = 4,50 \text{ dm}$$

$$é = 7,08 \text{ dm}$$

$$f = 5040 \text{ mm}$$

$$i = 4,5 \text{ dm}$$

$$m = 30,5 \text{ mm}$$

$$o = 2,56 \text{ m}$$

$$r = 4,7 \text{ dm}$$

$$t = 1 \text{ 800 m}$$

$$u = 7,5 \text{ km}$$

Megfejtés:

4. Egy állásra ketten jelentkeznek. A cégvezető a következőket mondta:
-Fizetésüket félévenként fogják kapni. Kezdő fizetésük évi 10 000 dollár lesz, ha azonban munkájukkal meg leszek elégedve, és további munkájukra is igényt tartok, akkor ez az összeg gyorsan emelkedik. Mit kívánnak inkább, évi 1500 dolláros, vagy félévenkénti 500 dolláros emelést?

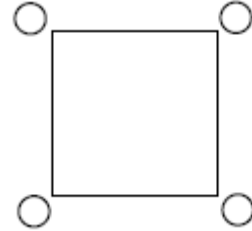
Melyik fizetésemelést érdemes választani?

26. Feladatlap

- 1. Hány olyan háromjegyű szám létezik, amelyben a számjegyek összege 5?**
- 2. Gyöngyi gyöngyszemeket fűz egy zsinegre. Először 1 pirosat, utána 2 sárgát, aztán 3 zöldet, majd újra 1 piros, 2 sárga és 3 zöld következik és ezt így folytatja tovább, míg 100 szemet fel nem fűz. Milyen színű lesz a 77. felfűzött gyöngyszem?**
- 3. Egy üveg dugóval együtt 220 forintba kerül. Az üveg 200 forinttal drágább, mint a dugó. Mennyibe kerül az üveg, és mennyibe a dugó?**
- 4. Adjatok meg néhány pozitív egész számot úgy, hogy azok szorzata is és összege is 9 legyen!**

27. Feladatlap

1. Egy négyzet alakú halastó sarkain egy-egy fa áll. Hogyan lehet a tavat kétszer akkorára nagyítani úgy, hogy a tó négyzet alakú maradjon, és a fák is a helyükön, a vízparton maradjanak?



2. A kapitány most kétszer annyi idős, mint a hajója volt akkor, amikor a kapitány volt annyi idős, mint most a hajója. A kapitány és a hajója összesen 70 éves. Hány éves a kapitány?
3. Vezetsz egy repülőgépet. Benne ül Alain Delon, Claudia Schiffer, Bo Derek, Marcello Mastroianni, Ford Fairlane, Niki Lauda, Kovács János cipőfelsőrész-készítő, Nagy István repülőgép-szerelő, Kiss Mária ápolónő, valamint Szabó Piroska tolmács. Vajon mi lehet a pilóta neve?
4. Egy tolvaj egy régiségboltból sikeresen elcsent egy régi érmét. A felirata szerint Kr. e. 53-ban verték. Nagyon megörült neki a tolvaj, és elkezdte számolgatni, mennyit kaphat érte a feketepiacon, ha minden Krisztus előtti év 3000 forintot ér. Vajon mennyit kaphatott érte?

28. Feladatlap

- 1. A tyúkól tetejét Marci gazda ferdére építette. Az egyik oldala 55 fokos szögben, a másik oldala 80 fokos szögben lejt. Tegyük fel, hogy egy oktondi kakas épp az ól tetejének az élére tojik egy tojást. Vajon melyik oldalon fog a földre hullani?**
- 2. Egy parasztnak 11 báránya van. Történt egyszer, hogy hatalmas vihart tört ki, miközben a báránykák legelésztek, így kilencen kívül mind elpusztul. Mit gondolunk, hány báránya marad hát a parasztnak?**
- 3. Egy amerikai titkos laboratóriumban kitenyésztettek egy olyan mosztafajtát, mely olyan gyorsan szaporodik, hogy minden percben megkétszerezi önmagát. Ha egy tavat 60 perc alatt teríti be, hány perc alatt teríti be a felét?**
- 4. Anna és Zoli csokoládét vásárolnak. Annának 24 forint kell még egy csokihoz, Zolinak 2. Úgy döntenek, együtt veszik meg a csokoládét, és összerakják a pénzüket, ám kiderül, hogy még így sem tudják a csokoládét megvenni. Miért?**

29. Feladatlap

1. Karikázd be azokat az állatokat, amelyeknek tömege általában több mint 1 tonna!

kutya

elefánt

macska

zsiráf

bálna

tigris

papagáj

teknős

víziló

egér

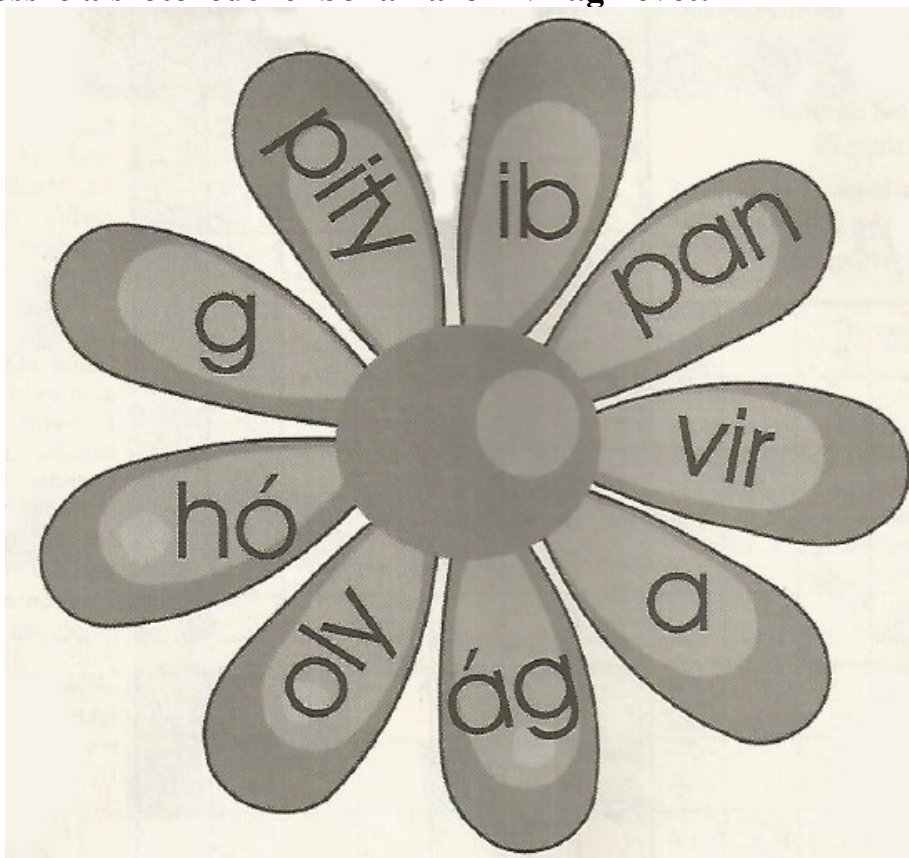
hiéna

vombat

2. Minden délben és éjfélkor egy-egy ható indul el New Yorkból Lisszabonba, s egy másik, ugyanazon az útvonalon Lisszabonból New Yorkba. A hajóút pontosan nyolc napig tart. Múltkoriban ezzel a hajójáráttal mentem New Yorkból Lisszabonba, és azzal mulattam az időmet, hogy megszámoljam, mennyi hajó jön velünk szembe. Hány szembejövő hajót számolhattam meg? (Az induláskor érkező és az érkezéskor induló hajót is szembejövőnek tekintettem.)

3. Élt egy szultán a távoli keleten, a tevék, a homok és a háremek birodalmában... Egy szép napon úgy gondolta, hogy összeadja striguláinak számát, melyeket gyermekkor óta húzogatót szobájának falán, azt dokumentálva, hány tevéen tevegelt életében. Az eredmény láttán bizony nagyon megörül. Éppen az előző nap érte el a bűvös ezret... Ezért másnap reggel magához szólította börtönőré, hogy menjen le a 100 cellás börtönbe, és az alábbiak szerint járjon el: Először fordítson minden cella zárján egyet, majd minden második záron, majd minden harmadikon, majd minden negyediken, és így tovább egészen a századikig. (Annyit kell tudni, hogy a cellákon bináris zár található, tehát csak nyitott és zárt állapotuk van, egy elfordításra nyit, még egyre zár!) Azt mondja a szultán, hogy azon rabok, akiknek a folyamat végén nyitva marad a cellájuk, elmehetnek... Vajon hány rab szabadul a szultán kegyéből?

4. Rakd össze a szótöredékekből a három virág nevét!



30. Feladatlap

1. Karikázd be annak mennyiségnek a betűjelét, amelyik nagyobb! A bekarikázott betűkből állíts össze egy szót!

a = 56 cm

f = 708 mm

i = 40 m

j = 4 m 5 cm

k = 3 m 5 cm

l = 2 m 56 dm

m = 4 cm 70 mm

n = 1 km

r = 1 km 7 000 m

b = 56 mm

g = 78 cm

j = 40 dm

k = 45 dm

l = 3 m 5 dm

m = 77 dm

n = 1 dm

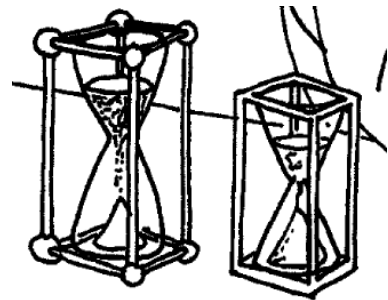
o = 1001 m

s = 7 500 m

Megfejtés:

2. Utazók érkeznek egy beduin faluba, amely arról híres, hogy lakói vagy egész életükben igazat mondanak, vagy folyton hazudnak. Felfogadnak vezetőnek egy beduint, de szeretnék meg- tudni, hogy vajon a lakosság igazmondó vagy hazug feléhez tartozik-e. Sokat töprengtek, hogyan tudnák ezt megoldani, végre a következő gondolatuk támadt. Megbízták emberüket, hogy menjen oda a legelső útjába kerülő beduinhoz és kérdezze meg, igazmondó-e vagy hazug. Aztán jöjjön vissza és mondja meg, hogy az minek vallotta magát. Ebből már eldönthetik, hogy igaz- mondó vagy hazug vezetőt fogadtak.

Hogyan?



3. Egy isten háta mögötti helyen, egy kis boltban venni szeretnénk 1 kg lisztet. A boltban van kétkarú mérleg, vannak mérőszűlyok, és van liszt is nagyobb mennyiségben. Azonban, ha a mérleg mindkét serpenyőjébe egy-egy 1 kg-os mérőszűlyt teszünk, a mérleg nyelve nincs egyensúlyban. Bárhogyan is szeretnénk, nem tudjuk a mérleget hitelesen beállítani, hamisan mér a mérleg.

Hogyan tudunk kimérni 1 kg lisztet?

4. Pierre, a pék franciakenyeret süt. Sajnos elromlott az órája, és csak két homokórája van, amivel időt tud mérni. Az egyik homokórával 15 percet, a másikkal 20 percet tud mérni. A kenyeret pontosan 25 percig kell a kemencében tartani.

Hogyan lehet ezt megtenni?

31. Feladatlap

1. Egy zsarnok királyné ellen összeesküvést szőttek. Az egyik vezető politikust az összeesküvők csatlakozásra szólították föl. A kétszínű politikus a következő levelet írta:

„Királynét megölni nem kell félni jó lesz ha mindnyájan bele- egyeztek én nem ellenzem!”

Beleegyezett-e vagy ellenezte?

2. Írj két-két példát, hogy mit mérünk a megadott mértékegységekben!

- gramm:
- dekagramm:
- kilogramm:
- tonna:

3. Egy szórakozott fiatal nő bement egyszer egy ékszerészhez, ki- választott egy 5 dollár értékű gyűrűt, fizetett és elment. Másnap megint megjelent az ékszerésznél, és megkérdezte, nem cserélhetné-e ki a gyűrűt egy másikra. Most egy 10 dolláros gyűrűt választott, kedvesen megköszönte az ékszerésznek, és távozni készült. Az ékszerész természetesen kérte tőle az 5 dolláros árkülönböt. A nő méltatlankodva közölte, hogy 5 dollárt már fizetett az előző nap, most pedig visszahozott egy 5 dolláros gyűrűt, tehát nem tartozik semmivel. Azzal kifordult az üzletből, és faképnél hagyta az ékszerészt. Az ékszerész pedig azóta is számolgatja az ujjain, tartoznak-e neki, vagy sem.

Becsapták az ékszerészt vagy sem?

4. Melyik a nagyobb? Totó.

Tegyél x-et a megfelelő helyre! 1. az első mennyiség a nagyobb 2. a második mennyiség a nagyobb x. egyenlők

1	23 cm	23 dm
2	5 mm	5 m
3	75 mm	7 cm
4	8 m 2 cm	82 cm
5	6 dl	1 liter
6	5 liter 4 dl	54 dl
7	3 cl 9 ml	1 dl
8	1200 g	120 dkg
9	3 kg	2800 g
10	5 t	870 kg
11	2 perc	150 mp
12	1 óra	60 perc
13	3600 mp	1 óra 2 perc
+1	1 év	13 hónap

	1	2	X
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
+1			

32. Feladatlap

1. Ödön és Ottó nagy ivócimborák. Történt egyszer, hogy együtt mentek bort venni, és megegyeztek, hogy elfelezik a finom nedűt - azonban csak egy nyolc-, egy öt- és egy háromliteres edényük volt. A nyolcliterest telimerték a borral, majd elkezdtek tanakodni, hogyan is tudnák a bort két egyenlő részre osztani anélkül, hogy más segédeszközt igénybe vennének. Hogyan lehetne segíteni az ivócimboráknak?

2. Kösd össze az azonos időpontokat!

fél 6

negyed 4

háromnegyed 2

21 óra 15 perc

10 óra 45 perc

19 óra 30 perc

3 óra 15 perc

5 óra 30 perc

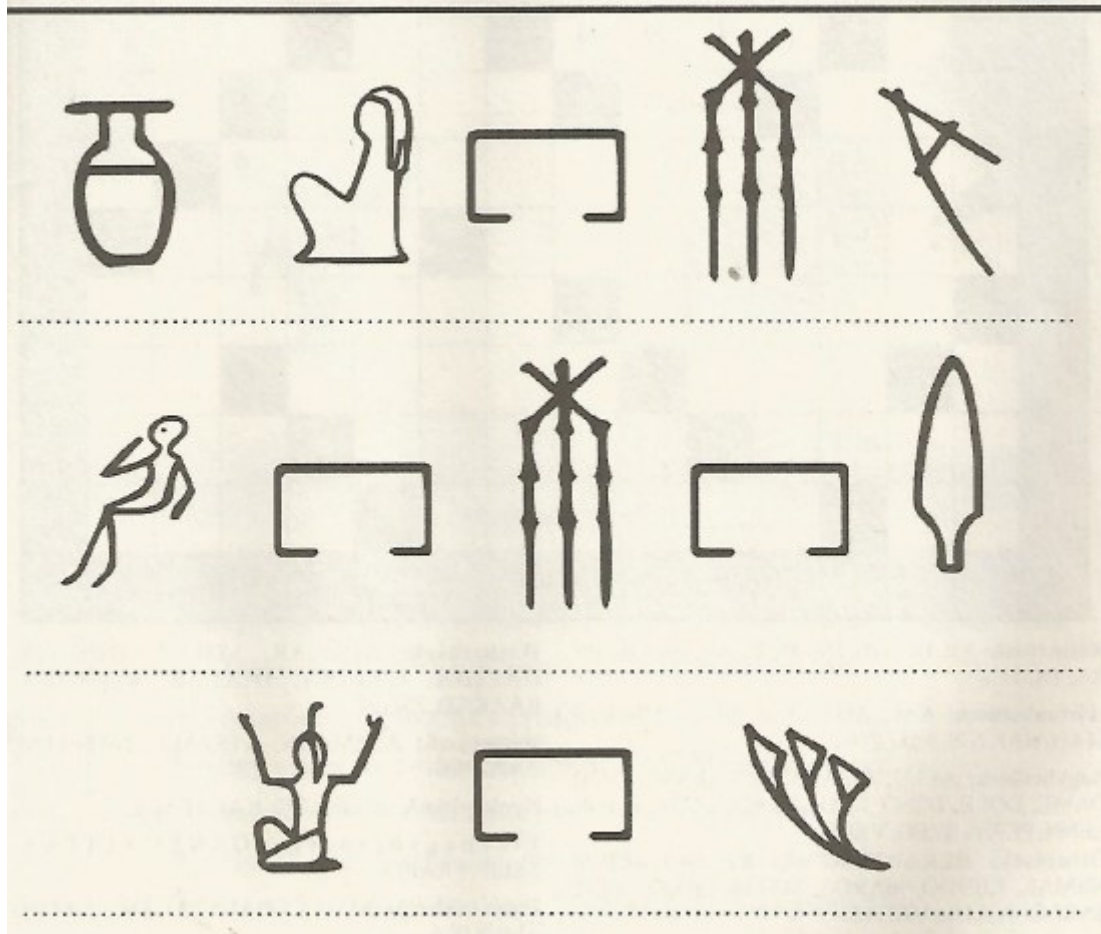
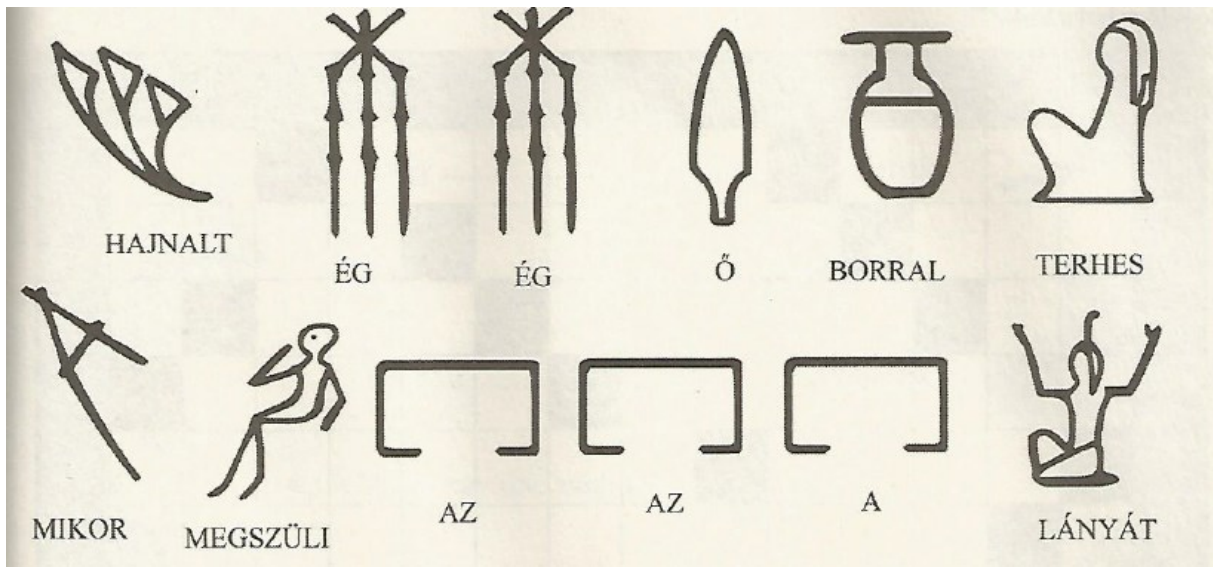
1 óra 45 perc

háromnegyed 11

fél 8

negyed 10

3. Írd a hieroglifák alá a jelentésüket és egy egyiptomi idézetet olvashatsz.
 (Piramis szövegek 1082 szakasz).



4. Sudoku. Töltsd ki az üres négyzeteket számjegyekkel (1-9 -ig) úgy, hogy egy sorban, oszlopban és nagyobb (háromszor hármas négyzetben) ugyanaz a szám csak egyszer forduljon elő.

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

Felhasznált irodalom:

Ligeti Béla és Mosoni György (2001): Törd a fejed érdemes. Black & White kiadó, Nyíregyháza

Róka Sándor (2001): 77 logi-sztori. Tóth Könyvkereskedés és Kiadó Kft., Debrecen
<http://konyvtar.gyulaisuli.hu/tantargyak/matek/logisztori/logisztorik.pdf>

<http://rasor.uw.hu/dat/books/pdf/Logikai%20egypercesek.pdf>

https://www.bolyaiverseny.hu/matek/2008/donto_szobeli_megold.pdf

http://www.5mp.eu/fajlok/jatekosszamfeladatok/gyakorlofeladatok_mertekegysegvaltas_w.w.5mp.eu_.pdf

http://aranyjanosisk.hu/wp-content/uploads/2017/04/Gyakorl%C3%B3_4.pdf