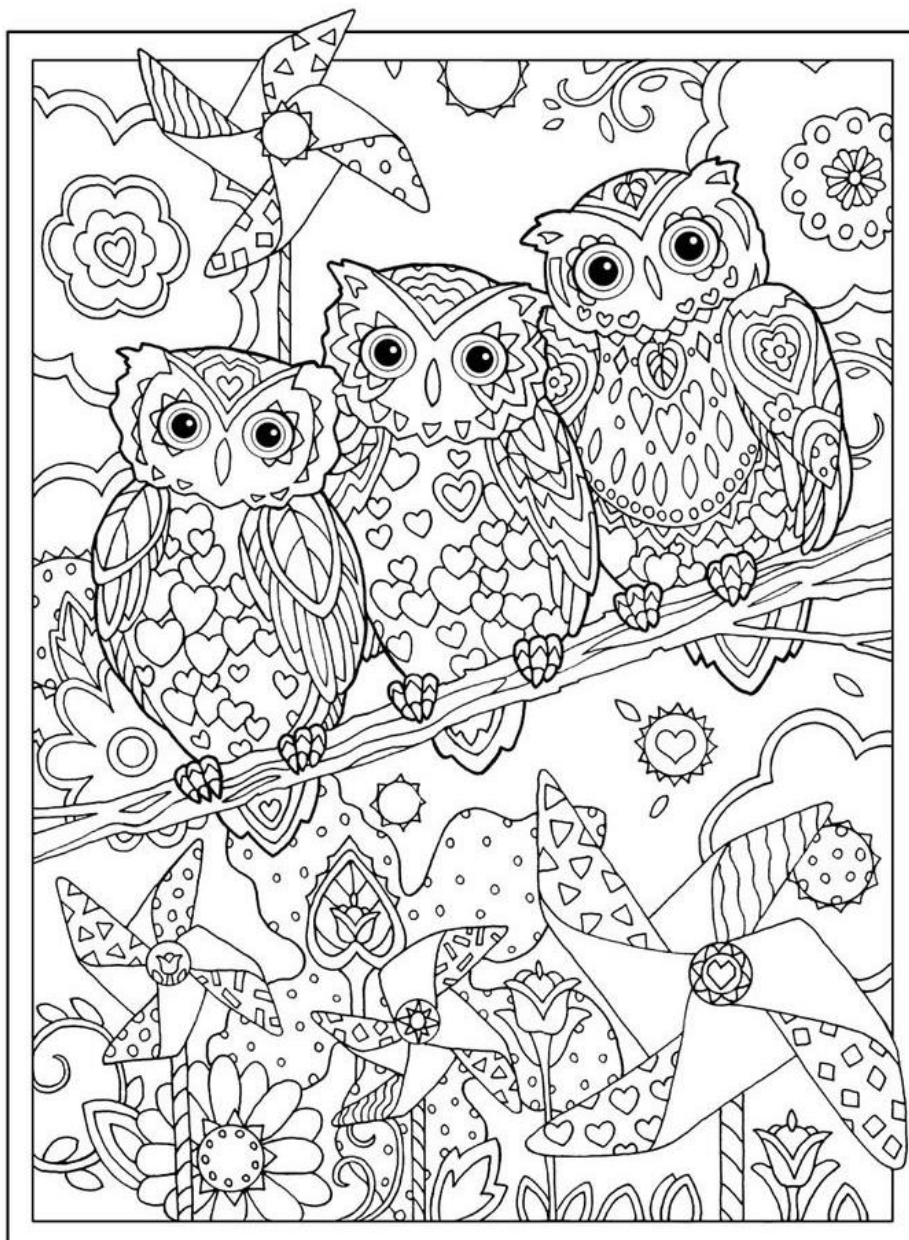


POLUBIĆ MATEMATYKĘ

Nr 19 2019r.

Cena: 1,50 zł



Dzień Matematyki 2019

"Matematyka dzika"

czyli jak połączyć dziką przyrodę z matematyką

W roku 2019 **Dzień Matematyki** przypada na **12 marca** (wtorek). Hasło tegorocznej edycji brzmi: „Matematyka dzika czyli jak połączyć dziką przyrodę z matematyką”. Dzień Matematyki został stworzony po to, aby dać uczniom trochę odmiany w nauce matematyki. Udział w grach i zabawach matematycznych ma na celu pokazać inną stronę tej nauki. Matematyka może być przyjemna i dawać radość.

Święto zostało zapoczątkowane przez organizację “World Education Games” w 2007 roku. Od tego czasu było organizowane co roku w każdą pierwszą środę Marca. W pierwszych obchodach tego święta wzięło udział 286 tysięcy uczniów z 98 krajów świata. Światowy Dzień Matematyki z każdym rokiem rozrastał się - w 2012 roku wzięło w nim udział prawie 6 milionów uczniów z całego świata.

W Polsce pierwsze obchody Dnia Matematyki odbyły się 12 marca 2014 roku z inicjatywy Stowarzyszenia Doskonalenia i Rozwoju 4improve i wzięło w nich udział ponad 100 szkół z całej Polski. Organizatorzy zapraszają uczniów (i nie tylko) do konkursów, quizów i zagadek matematycznych.

Can You Solve This?

$$\text{cat} + \text{cat} + \text{cat} = 30$$

$$\text{pig} + \text{pig} - \text{cat} = 22$$

$$\text{pig} - \text{horse} = 11$$

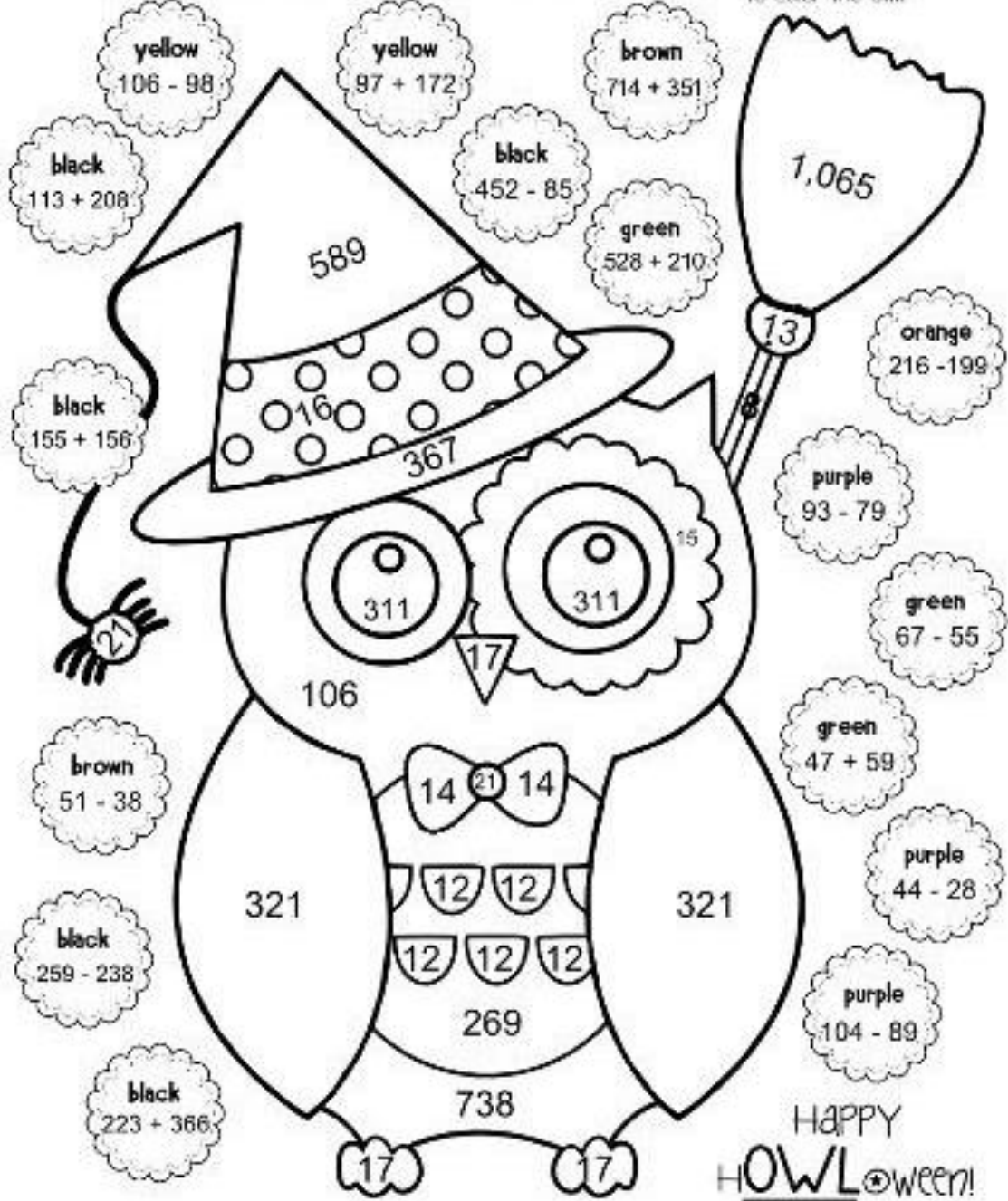
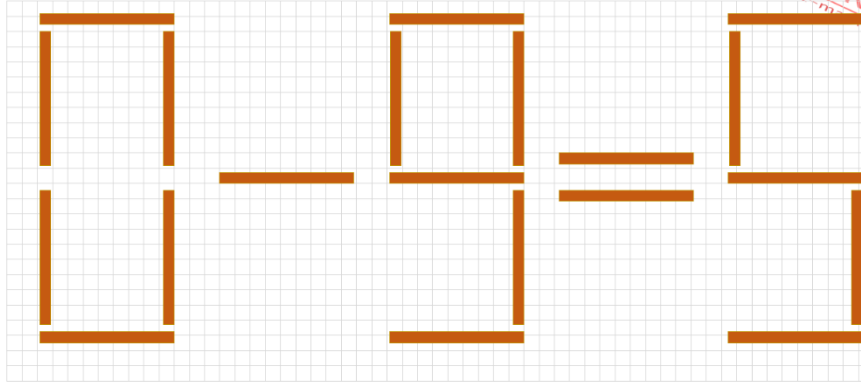
$$\text{cat} + \text{pig} + \text{horse} = ?$$

© 2017 Teaching High School Math

0123456789

Przetwórz JEDEN patyk tak, by zapis stał się prawdziwy

MATURA
www.c. m. .pl



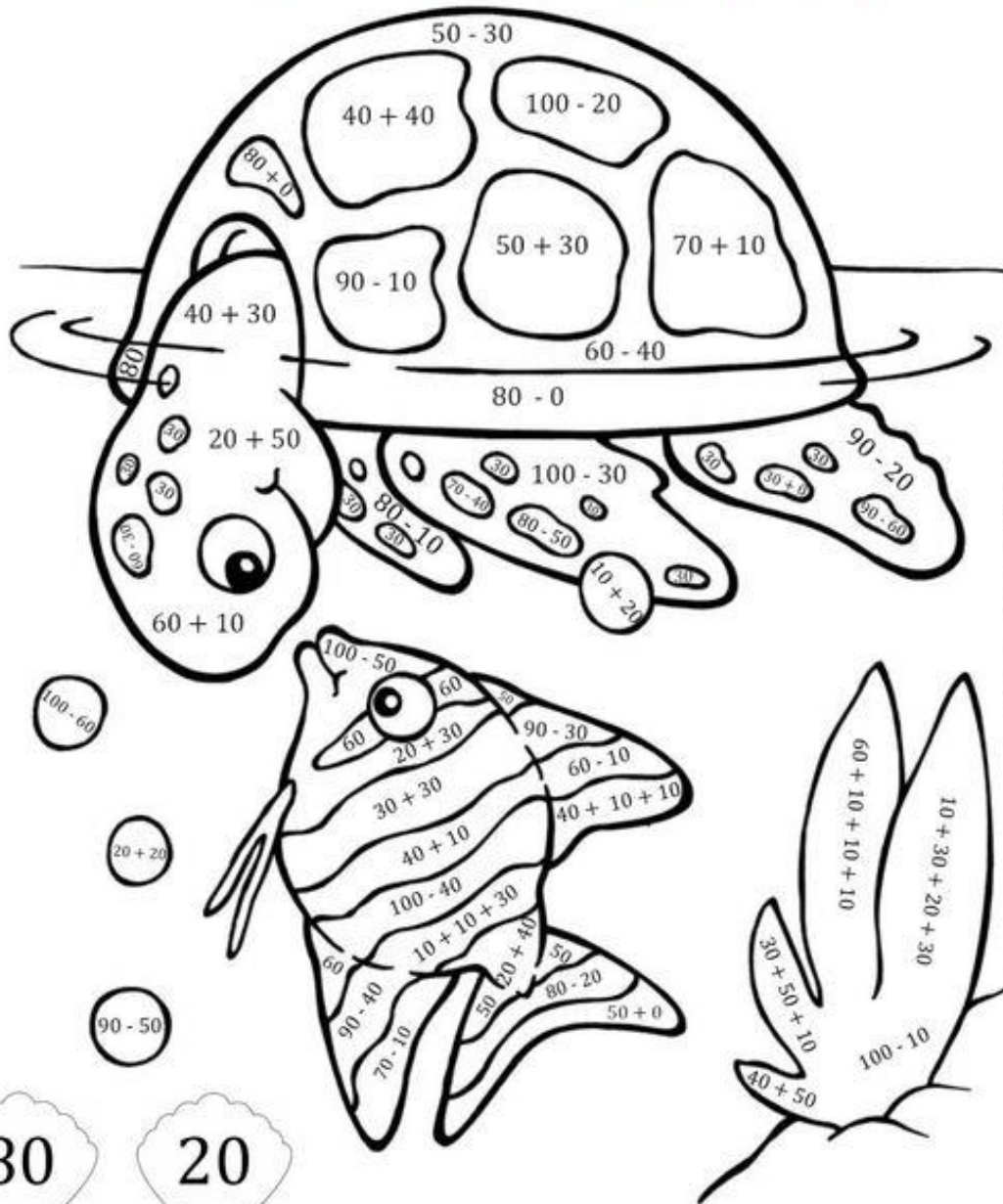
HAPPY
HOWLOWEEN!

Kolorowanki matematyczne

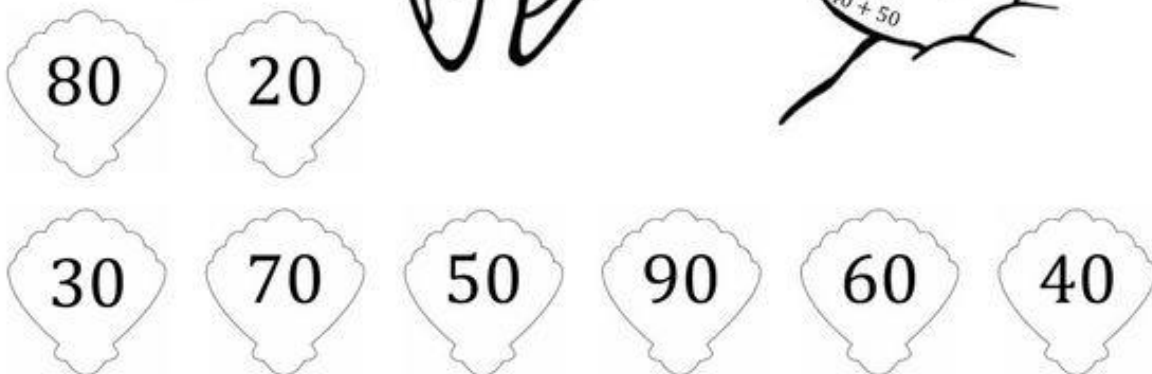
Kolorowanki matematyczne to świetna zabawa. Zatem do dzieła.

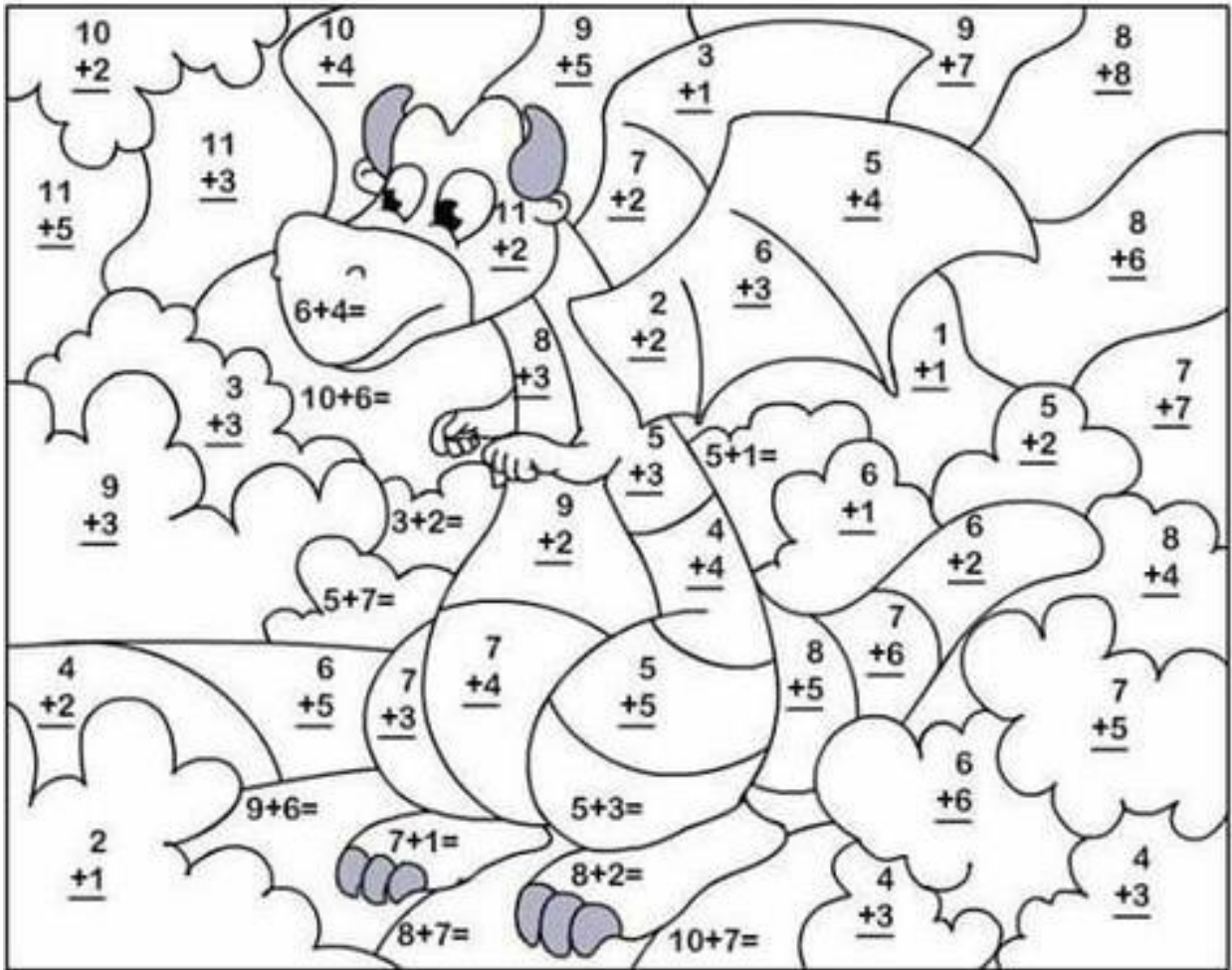
Liczby w zakresie 100. Działania na pełnych dziesiątkach.

Oblicz działania. Zamaluj muszeczki dowolnymi kolorami i pokoloruj rysunek zgodnie z podanym kodem.



Ilustracja: źródło: saintandrew.info





green 3,7,12

yellow 5,6,11

pink 8,10,13

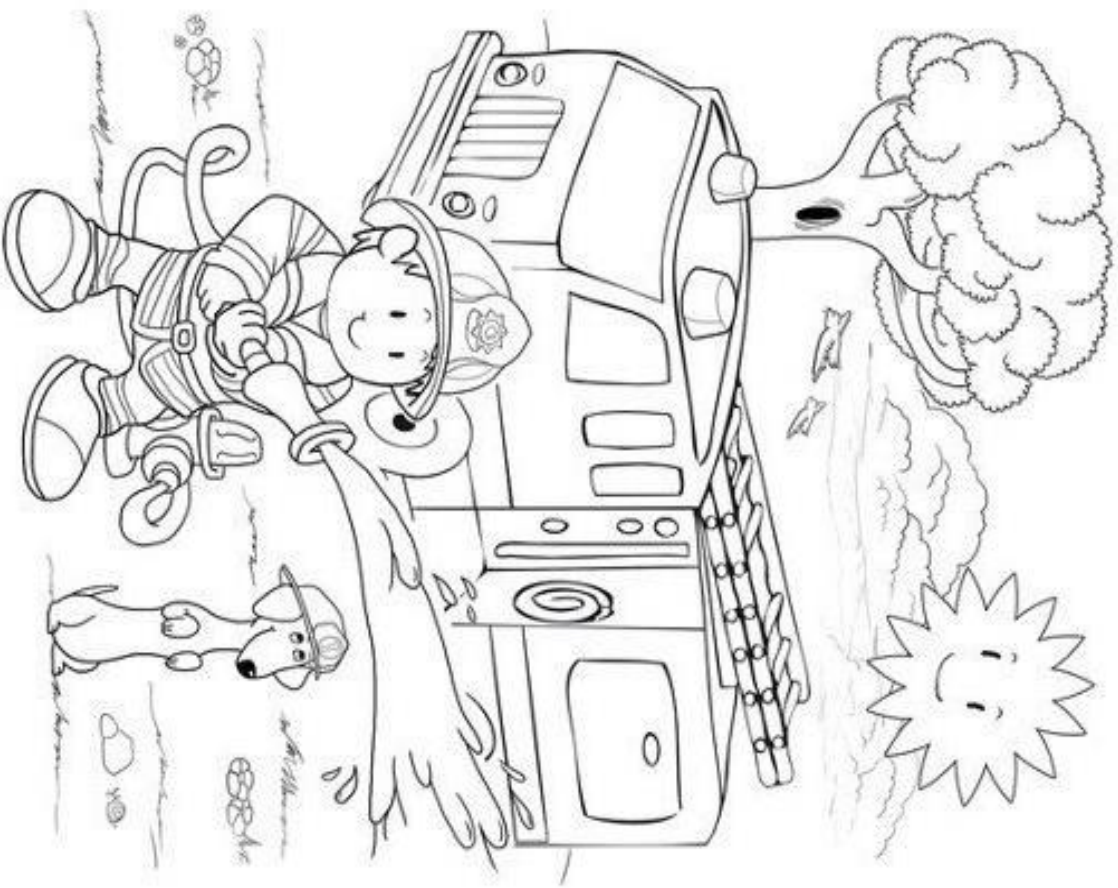
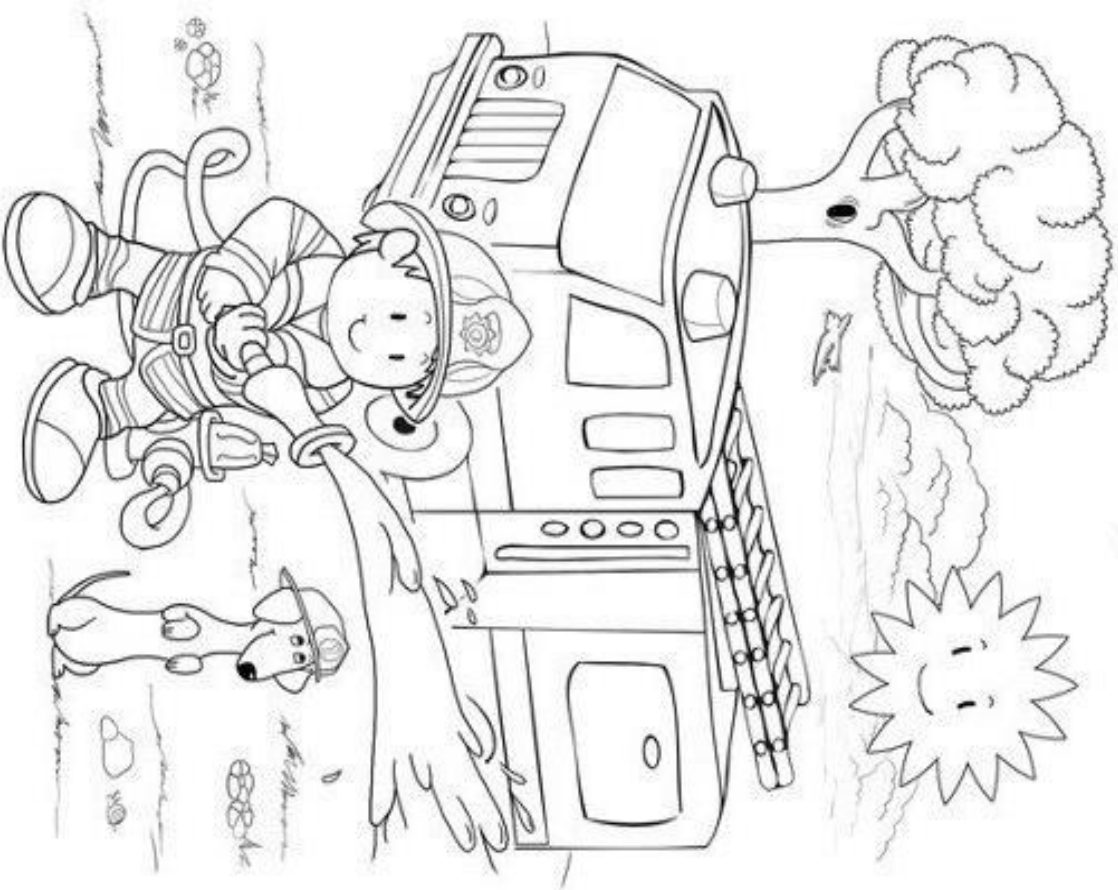
blue 2,14,16

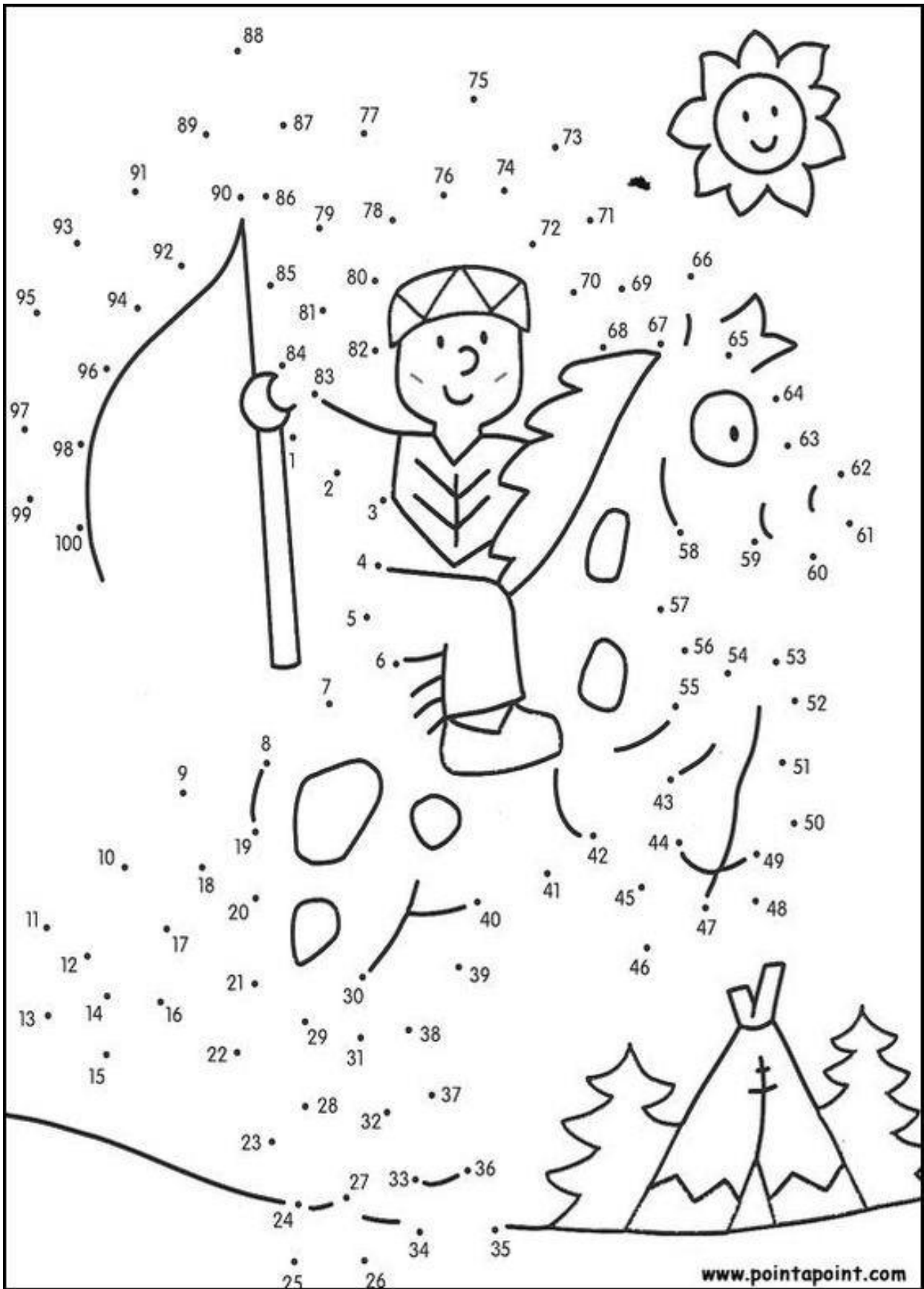
gray 4,9

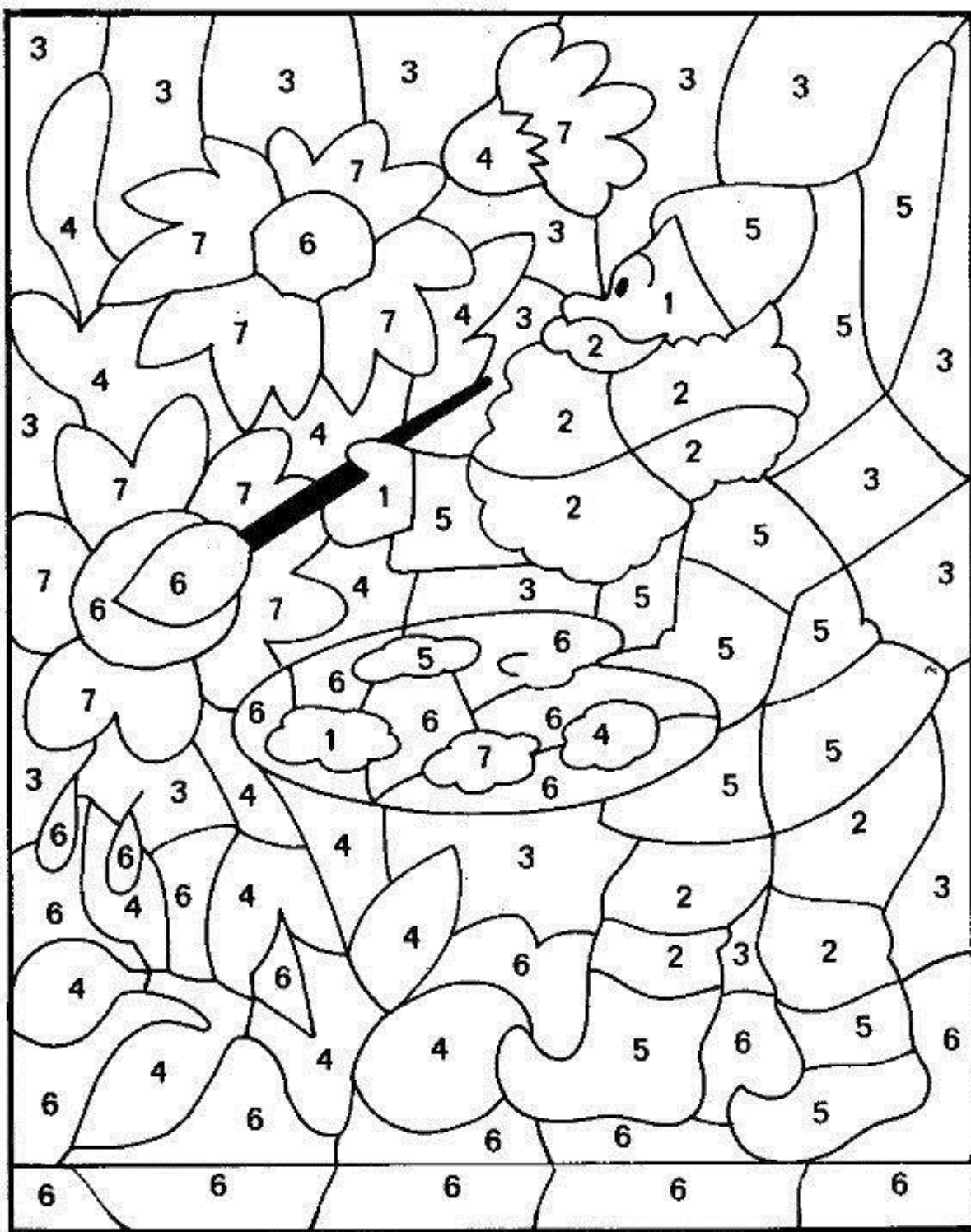
brown 15,17



Znajdź 10 elementów różniących obrazki.

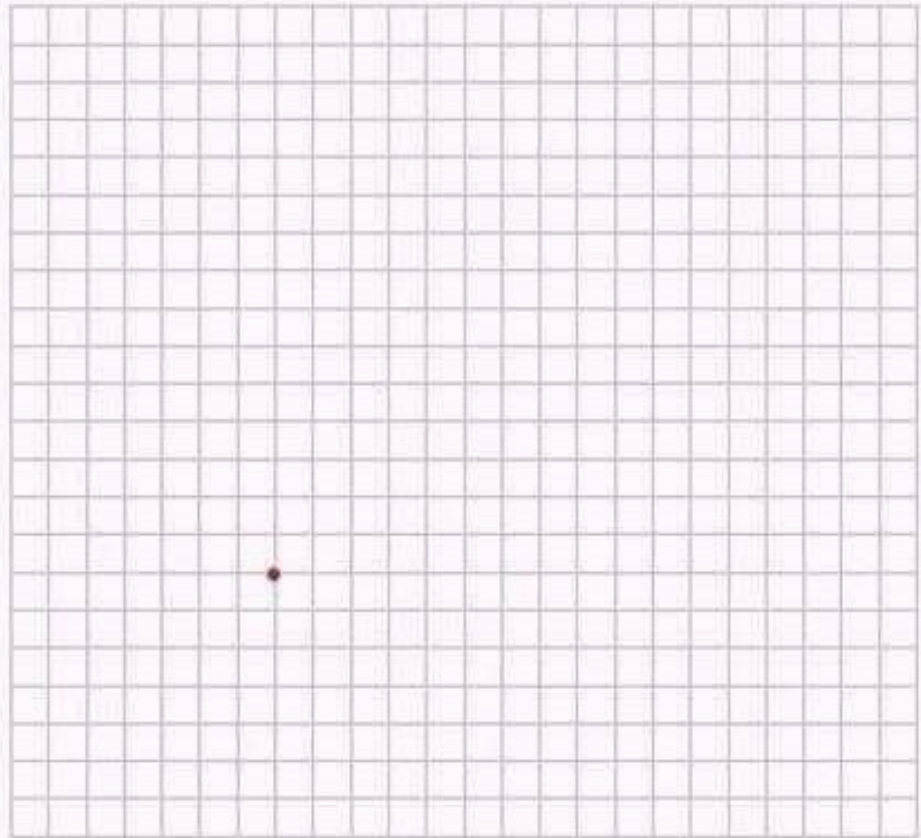




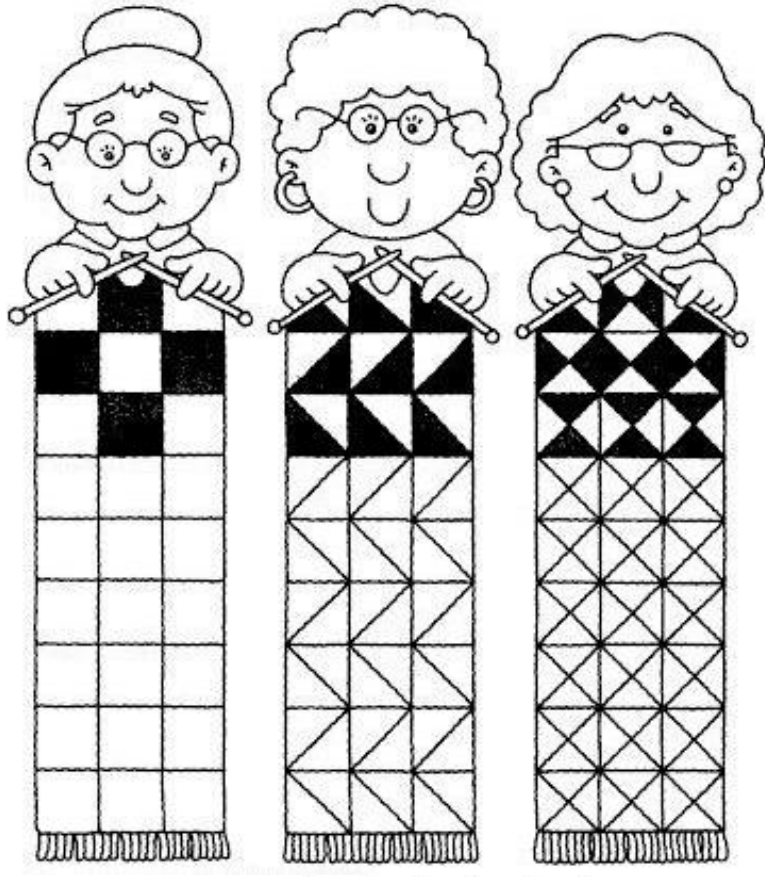


1 - różowy, 2 - szary, 3 - niebieski, 4 - zielony,
5 - czerwony, 6 - żółty, 7 - fioletowy

1→ 4↑ 2← 2↑ 1→ 1↑ 2→ 1↑ 1→
5↓ 6→ 1↗ 1↖ 1↙ 1↑ 1↗ 2↘ 2↙
2↓ 1→ 3↓ 1← 2↑ 1← 1↑ 6← 1↓
1← 2↓ 1← 3↑



1, 3, 5, 7, 9, ?
1, 4, 3, 6, 5, ?
1, 3, 9, 27, 81, ?
1, 2, 3, 5, 8, ?
60, 55, 45, 30, ?
19, 28, 37, 46, ?



6 + = 7

+ = 2

2 + = 6

4 + =

+ 3 =

+ = 7

+ 7 =

5 + =

+ 2 =

1 + =

3 + =

2 + =

+ = 7



+ =

+ = 8

Pokoloruj odpowiednie okienka na czerwono i znajdź kod dla myszki:

| | |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Red | H1, G2, H2, I2, F3, G3, H3, I3, J3, E4, F4, G4, H4, I4, J4, K4, D5, E5, F5, G5, H5, I5, J5, K5, L5, C6, D6, E6, F6, G6, H6, I6, J6, K6, L6, M6, B7, C7, D7, E7, F7, G7, H7, I7, J7, K7, L7, M7, N7, B8, C8, D8, E8, F8, G8, H8, I8, J8, K8, L8, M8, N8, A9, B9, C9, D9, E9, F9, G9, H9, I9, K9, L9, M9, N9, O9, A10, B10, C10, D10, E10, F10, G10, H10, I10, J10, K10, L10, M10, N10, O10, A11, B11, C11, D11, E11, F11, G11, H11, I11, J11, K11, L11, M11, N11, O11, A12, B12, C12, D12, E12, F12, G12, H12, I12, J12, K12, L12, M12, N12, O12, B13, C13, D13, E13, F13, G13, I13, J13, K13, L13, M13, N13, C14, D14, E14, F14, J14, K14, L14, M14, D15, E15, K15, L15. |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | | | |

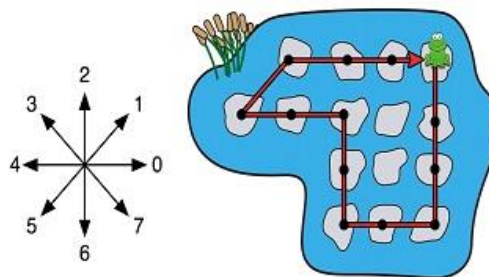
| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | |  |

1. → → ↓ ↓ ↓
2. ↓ ↓ → ↓ → →
3. → ↓ → → ↓ →
4. → ↓ → ↓ → → ↓

Pokoloruj wybranym kolorem wszystkie okienka z wynikami mnożenia i znajdź kod dla żabki:

| | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| $2 \times 1 =$ | $2 \times 3 =$ | $2 \times 5 =$ | $2 \times 7 =$ | $2 \times 9 =$ |
| $2 \times 2 =$ | $2 \times 4 =$ | $2 \times 6 =$ | $2 \times 8 =$ | $2 \times 10 =$ |

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



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


Matematyka w kuchni

Na pierwszy rzut oka wydawać się może, że matematyka ma niewiele wspólnego z gotowaniem, a jednak....

Matematyka w kuchni

W kuchni wykorzystujemy jednostki masy i objętości takie jak:

- Mililitry
- Litry
- Kilogramy
- Dekagramy
- Gramy



| | | | |
|--------|-------|---------|--------|
| 0,4dag | 4g | 0,012kg | 120g |
| 0,04kg | 400g | 12dag | 1200g |
| 40dag | 4000g | 0,0012t | 12g |
| 0,004t | 40g | 12kg | 12000g |





mała
łyżeczka



łyżka
stożowa



szklanka

| | | | |
|-------------------|----|-----|------|
| cukier | 5g | 15g | 220g |
| cukier puder | 4g | 12g | 190g |
| kakao | 3g | 8g | 125g |
| olej | 5g | 14g | 230g |
| mąka pszenna | 3g | 10g | 190g |
| mąka żytnia | 3g | 8g | 130g |
| mąka ziemniaczana | 3g | 10g | 190g |
| mleko/woda | 5g | 15g | 250g |
| masto | 5g | 15g | |
| miód | 7g | 22g | |
| sól | 6g | 19g | |
| śmietana | 4g | 12g | |

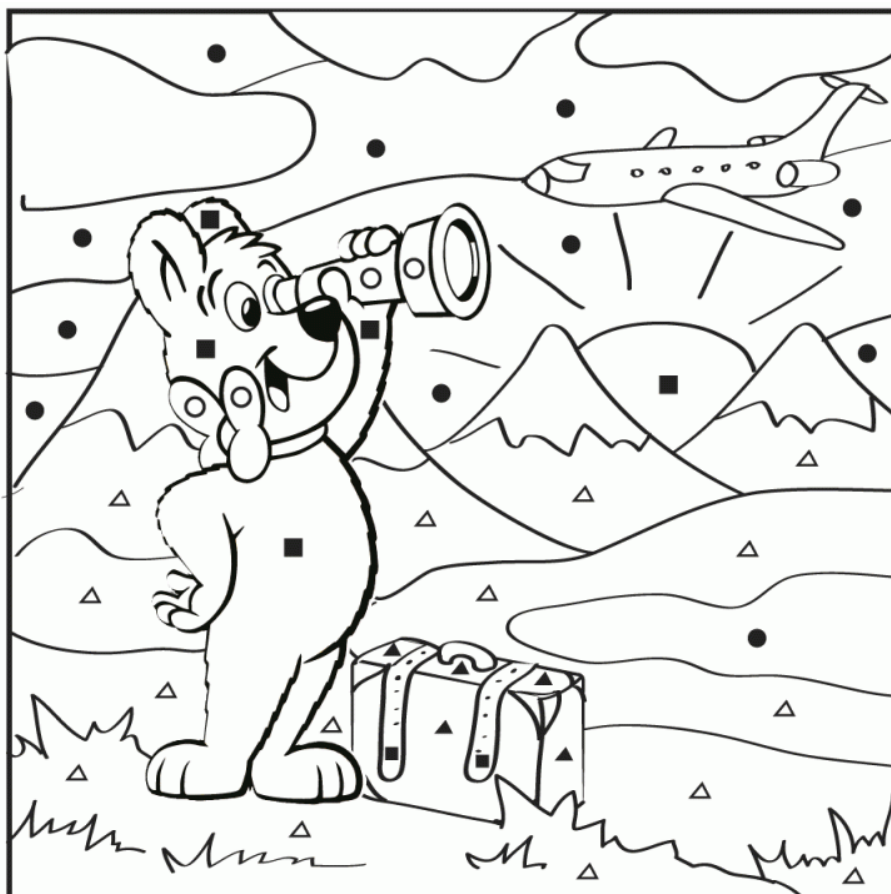


KUCHENNY
PRZELICZNIK



Ciekawostki matematyczne


1. Na świecie istnieje obecnie około 6000 różnych języków. Niektóre z nich są używane zaledwie przez kilkaset osób. Nic dziwnego, że czasem tak ciężko jest się ludziom dogadać.
2. W państwie Niger w Afryce rodzi się najwięcej dzieci w przeliczeniu na jedną kobietę. Jedna mama posiada tam przeciętnie około 7 dzieci.
3. Kobiety spędzają przed lustrem średnio 2 lata swojego życia, podczas gdy mężczyźni średnio „zaledwie” 6 miesięcy. Niejedna rodzina miała już z tego powodu gorące sprzeczki;)
4. W Grecji powszechny jest zwyczaj, że kiedy dziecku wypadnie ząb to wrzuca się go na dach. Ma go stamtąd zabrać świnka i przynieść w zamian ząb dużo bardziej solidny, który zostanie z dzieckiem na stałe.
5. W Kolumbii edukacja geografii ma dość ciekawą różnicę. Dzieci uczą się, że istnieje 5 kontynentów, a nie 7 jak uczy się w naszych szkołach. Jest tak dlatego, że jako jeden kontynent traktuje się Amerykę Północną i Południową oraz Europę i Azję.



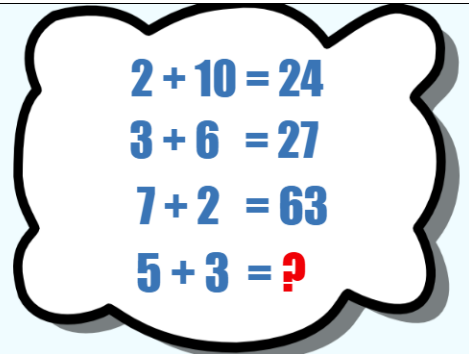
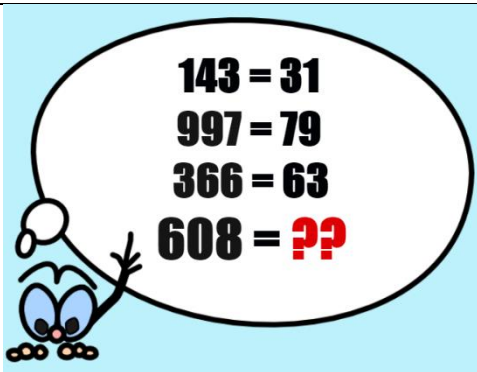


•  ○  ■  △  ▲ 
niebieski czerwony żółty zielony brązowy

UWAGA KONKURS!

Osoby, które rozwiążą wszystkie rebusy i zadania ukryte pod kodami QR, wytną i wypełnią bezbłędnie kupon konkursowy zapraszamy do Patrycji Trybuły z klasy VIII. Na pierwsze 5 osób czeka mała niespodzianka!

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  | HASŁA |
| | 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. |
| Imię i nazwisko: | |
| | |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | 2.  |
| 3.  | 4.  |

5.

$$\begin{aligned}
 \text{Apple} &= 7 \\
 \text{Grapes} &= 5 + \text{Apple} \\
 \text{Apple} &= 1 + \text{Banana} \\
 \text{Apple} + \text{Grapes} + \text{Banana} &= ?
 \end{aligned}$$

6.

$$\begin{aligned}
 3 \text{ Cats} &= 12\text{kg} \\
 \text{Duck} + \text{Cat} &= 5\text{kg} \\
 \text{Sheep} - \text{Duck} &= 99\text{kg} \\
 \text{Sheep} + \text{Cat} + \text{Duck} &= ???
 \end{aligned}$$

7.



GRAFIA



S K + NT



BAG

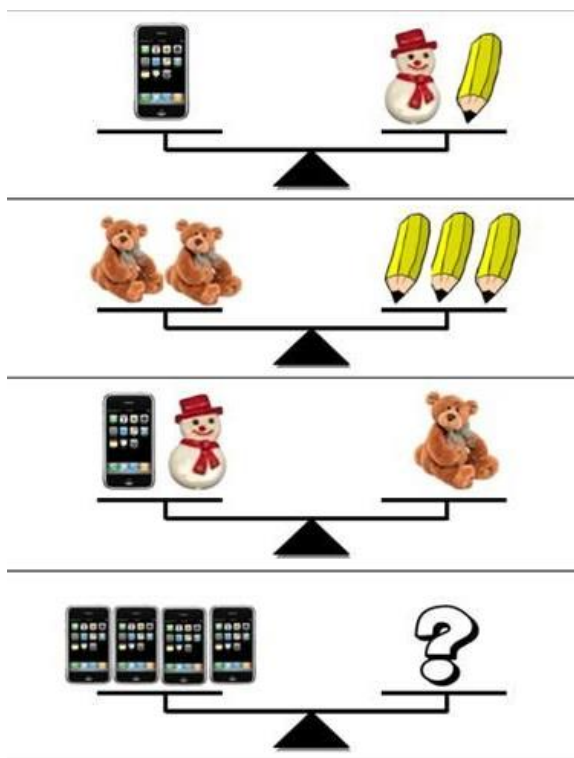
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Zagadki matematyczne

What's the answer?

$$\begin{array}{r}
 \square 7 2 \\
 + 3 \square 8 \\
 \hline
 4 7 \square
 \end{array}$$

| | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 6 | + | 4 | = | | + | | = | 15 |
| + | | + | | - | | - | | - |
| | - | 4 | = | 4 | + | | = | 5 |
| = | | = | | = | | = | | = |
| 14 | - | | = | 6 | + | | = | |
| - | | - | | + | | + | | - |
| 5 | + | | = | | - | 4 | = | 4 |
| = | | = | | = | | = | | = |
| | + | 5 | = | | - | 8 | = | |



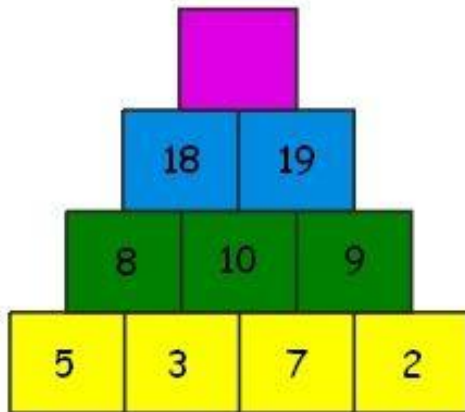
+ + = 30 Kg

+ + = 20 Kg

- = 4 Kg

+ + = ????

What Number Belongs in the Box
at the Top of the Pyramid?



$$11+11 = 4$$

$$12+12 = 9$$

$$13+13 = ?$$



Apply your intelligence
&
Answer it!

Humor matematyczny



Jasio:

- Przyniosłem dziś do szkoły dwie kanapki.

Nauczycielka matematyki:

- Jasiu, wyrażaj się poprawnie! Mówi się dwuelementowy zbiór kanapek.

Mama pyta Anię, która chodzi do zerówki

- Ile jest $3+4$?

- 7 odpowiada Ania.

- A $7+4$?

- Nie wiem. Do 11 jeszcze nie liczyliśmy.

Matematyka w wierszach



ODEJMOWANIE

Odejmowanie to jest działanie,
co przypomina nam zabieranie.
Jest większa liczba, odjemną zwana,
za nią znak minus – symbol działania.
Potem jest liczba odejmowana,
jako odjemnik ogólnie znana.
Za nią równości znak zawsze piszesz,
a za nim wynik, czyli różnicę
między odjemną a odjemnikiem,
co jest odejmowania wynikiem.
A teraz przykład: masz bułek sześć,
dwie na śniadanie zamierzasz zjeść.
Ile Ci bułek wtedy zostanie?
I tu się przyda odejmowanie.
Proste działanie: sześć minus dwa,
co wynik cztery dokładnie da.
Tyle Ci bułek z sześciu zostanie,
gdy dwie z nich schrupiesz na śniadanie.
Gdy odejmować umiesz już sprawnie,
wiesz, ile czego kupić dokładnie.
Nie bierzesz więcej niż Ci potrzeba,
nie niepotrzebnie nie zalega.



Gazetkę redagują:

- p. Agata Trybuła
- Uczniowie SP Nr 3 w Spytkowicach w składzie:
Patrycja Trybuła, Magdalena Duda, Magdalena Trzop,
Julia Harbut, Julia Brynkus, Bartłomiej Duda, Kacper Kusiak,
Dawid Bydłoń, Artur Bydłoń, Stanisław Chmura