

# Matematyka

[PLUS]

2



ćwiczenia rozwijające zainteresowania

nowa  
era



# Matematyka

[PLUS]

2

-----  
imię

-----  
nazwisko

-----  
klasa

# Matematyka



Nabyta przez Ciebie publikacja jest dziełem twórcy i wydawcy. Prosimy o przestrzeganie praw, jakie im przysługują. Zawartość publikacji możesz udostępnić nieodpłatnie osobom bliskim lub osobiście znanym, ale nie umieszczaj jej w internecie. Jeśli cytujesz jej fragmenty, to nie zmieniaj ich treści i koniecznie zaznacz, czyje to dzieło. Możesz skopiować część publikacji jedynie na własny użytek.

Szanujmy cudzą własność i prawo.  
Więcej na [www.legalnakultura.pl](http://www.legalnakultura.pl)



© Copyright by Nowa Era Sp. z o.o. 2013  
ISBN 978-83-267-1058-2

Wydanie trzecie  
Warszawa 2020

**Autorzy:** Bogusława Lankiewicz, Krystyna Sawicka, Ewa Swoboda

**Redaktor serii:** Monika Kubik  
**Opracowanie merytoryczne i redakcyjne:** Marta Kęska  
**Konsultacja merytoryczna:** Grażyna Wójcicka  
**Redakcja językowa:** Renata Wasilewska  
**Nadzór artystyczny:** Kaia Pichler  
**Projekt okładki:** Agnieszka Cieślikowska  
**Projekt graficzny:** Agnieszka Cieślikowska  
**Opracowanie graficzne:** Anita Graboś  
**Realizacja projektu graficznego:** Artur Polakowski

Nowa Era Sp. z o.o.  
Aleje Jerozolimskie 146D, 02-305 Warszawa  
[www.nowaera.pl](http://www.nowaera.pl), [nowaera@nowaera.pl](mailto:nowaera@nowaera.pl), Centrum Kontakt: 801 88 10 10, 58 721 48 00

Druk i oprawa: DRUK-SERWIS Sp. z o.o. Ciechanów

 Drodzy Uczniowie,

przed Wami kolejny zeszyt ćwiczeń, w którym znajdziecie wiele ciekawych zadań, łamigłówek oraz zabaw związanych z matematyką. Odważnie podejmujcie próby ich rozwiązywania.

Zadania nie są ułożone od najłatwiejszego do najtrudniejszego. Nie musicie rozwiązywać ich po kolei! Wybierajcie te, które Was zaciekawia.

Jeżeli coś w zadaniu sprawi Wam kłopot, możecie je zostawić i wrócić do niego później.

Ważne jest, żebyście podejmowali wysiłek, próbowali rozwiązywać wszystkie zadania, bez względu na to, czy zadanie jest dla Was łatwe, czy trudne.

Zachęcamy Was do zabawy z matematyką i życzymy wiele radości podczas rozwiązywania zadań.

**Autorki**

## Spis treści

### **1** Związki i zależności w świecie liczb / 5

Kształtowanie rozumienia związków między liczbami.  
Porównywanie liczb. Szacowanie. Klasyfikacja. Aspekt główny i porządkowy liczby.

### **2** Działania na liczbach / 21

Dodawanie i odejmowanie w zbiorze liczb naturalnych.  
Intuicje przemienności i łączności dodawania.  
Mnożenie i dzielenie liczb naturalnych.

### **3** Geometria / 55

Rozpoznawanie podstawowych figur. Poznawanie własności figur geometrycznych. Rysowanie figur na sieci kwadratowej. Zastosowanie symetrii.

### **4** Matematyka w życiu codziennym / 75

Obliczenia pieniężne, zegarowe, kalendarzowe, mierzenie długości, objętości płynów. Ważenie. Obliczenia w przybliżeniu.

### **Komentarze / 90**



Tym znakiem oznaczono zadania, do których są komentarze.



1

Związki i zależności w świecie liczb





2 Dorysuj pompony do czapek krasnoludków.

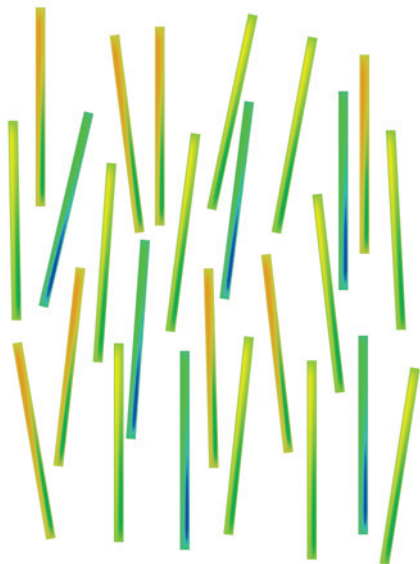
Do drugiej czapki z lewej strony dorysuj zielony pompon. Do pierwszej czapki z prawej strony niebieski pompon, a do trzeciej czapki z prawej strony żółty pompon.



- Czy wszystkie czapki mają pompony? Powiedz, która czapka go nie ma. Dorysuj pompon w dowolnym kolorze.

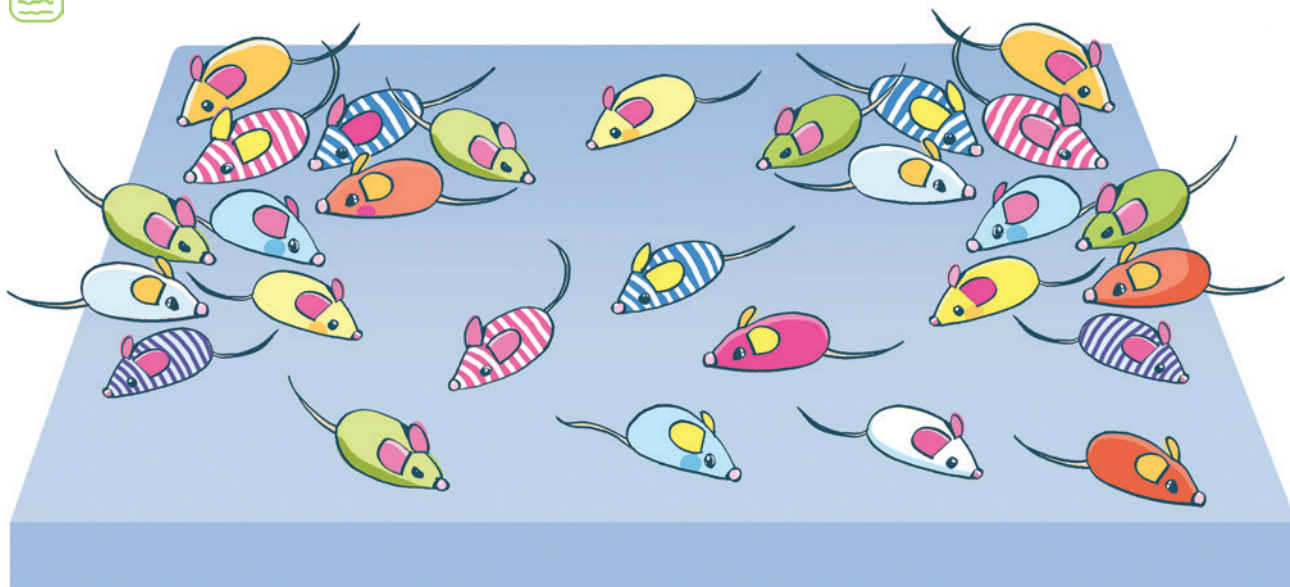
3 Weź garść fasoli, dużego makaronu, guzików lub innych przedmiotów i powiedz, ile może ich być. Potem policz i porównaj wyniki.

4 Oszacuj, ile tu może być patyczków. Zapisz wyniki bez liczenia.



Sprawdź, licząc patyczki, czy wyniki szacowania są prawidłowe.

5 Ile myszek jest na ilustracji? Zapisz bez liczenia.



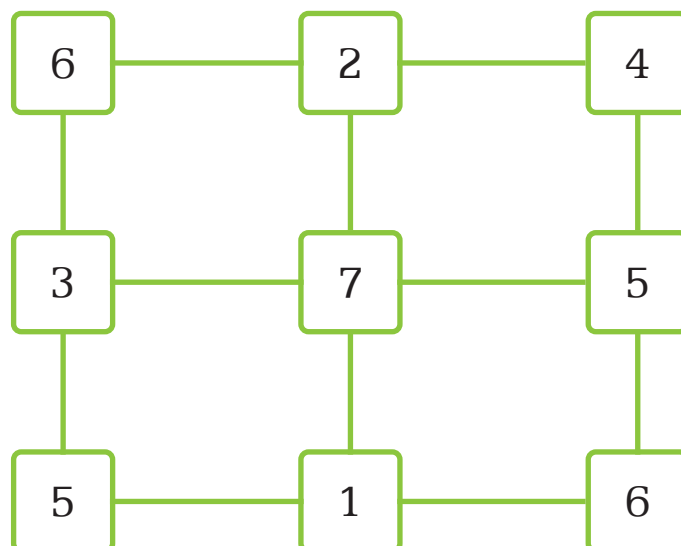
Policz i zapisz, ile jest wszystkich myszek.



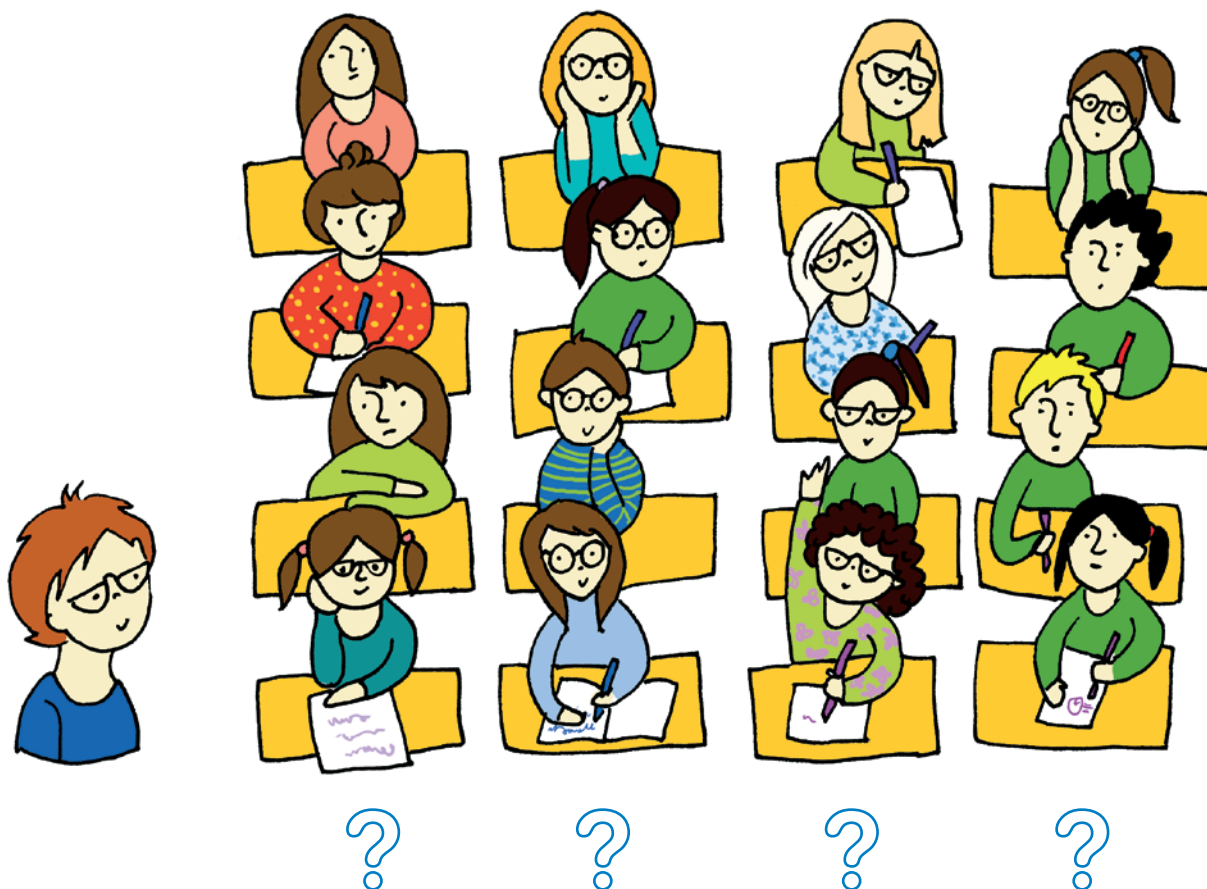
Czy wyniki są takie same? **TAK** **NIE**

6 Przejdź przez 7 pól tak, aby zdobyć największą liczbę punktów.

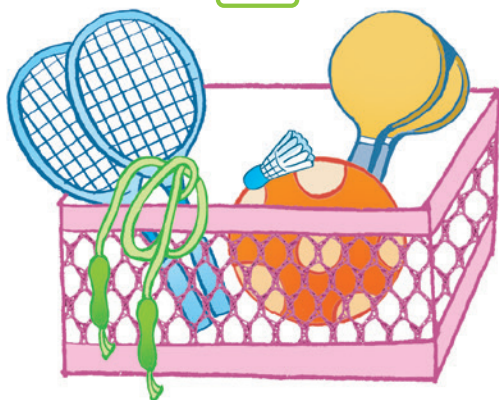
Możesz poruszać się tylko w pionie lub poziomie. Na każdym polu możesz być tylko raz.



7 Do której grupy pasuje Karol? Pokoloruj znak zapytania pod właściwym rzędem.



8 Zaznacz kosz, do którego wrzucisz auto.



• Uzasadnij swój wybór. Porozmawiaj o tym z innymi osobami.

9 Agata i Bożena bawiły się w grę „Zgadnij, jaka to liczba”.



Myślę o liczbie dwucyfrowej mniejszej niż 50.



Czy ta liczba w rzędzie jedności ma 0?



Tak.



Czy ta liczba jest większa niż 30?



Nie.



Czy ta liczba to 10?



Nie.



Czy ta liczba dzieli się przez 3?



Tak.



W takim razie jest to liczba 


.

- Zagraj w taką grę z koleżanką lub kolegą. Możesz pytać o zapisane niżej liczby lub przedmioty. Zadawaj pytania tak, aby uzyskać odpowiedź **TAK** lub **NIE**.

7

13

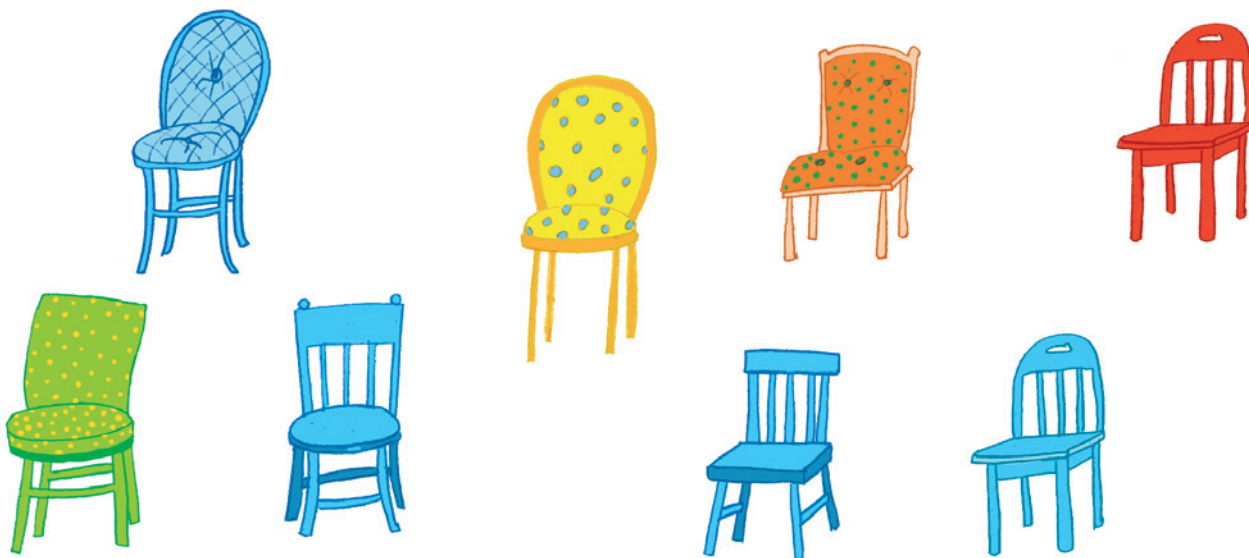
40

12

25

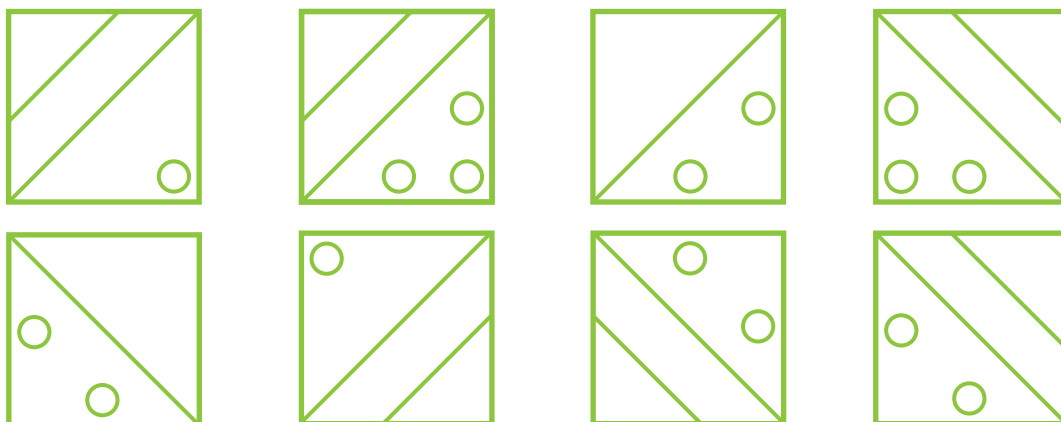
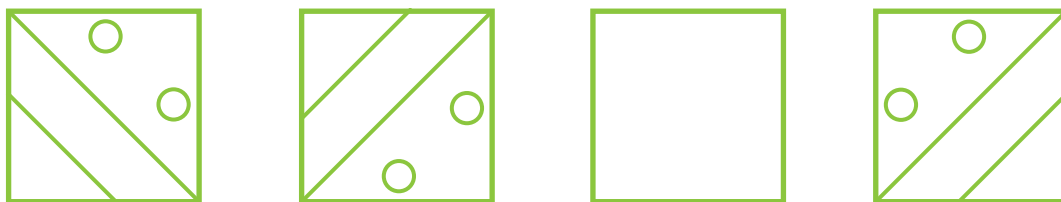


10 Jak można rozdzielić krzesła do dwóch zbiorów po cztery?



- Czy można inaczej pogrupować krzesła, aby było ich po tyle samo? Powiedz, jak można to zrobić.

11 Jak powinien być ozdobiony pusty kwadrat? Wybierz jedną z propozycji pod kreską i narysuj elementy w tym kwadracie.



- 12 Przyjrzyj się uważnie ilustracji. Zastanów się, gdzie usiądą przy stole podczas niedzielnego obiadu: babcia, dziadek, ciocia Zosia, mama, tata, Zuzia, Szymon i mała Julka. Połącz każdą osobę z jej miejscem. Pamiętaj, mama zawsze siedzi naprzeciwko taty.



- Porozmawiaj z koleżanką lub z kolegą i zapisz odpowiedzi na pytania.

Kto może siedzieć obok mamy?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Kto będzie siedział po prawej stronie dziadka?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Czy jest tylko jeden sposób usadzenia osób przy stole?

**TAK** **NIE**

- 13** Pan Mały ma domek niebieski, pan Duży ma domek zielony, a pan Dobry ma domek żółty. Pokoloruj pozostałe domki tak, aby domy ich dwóch sąsiadów były w tym samym kolorze.

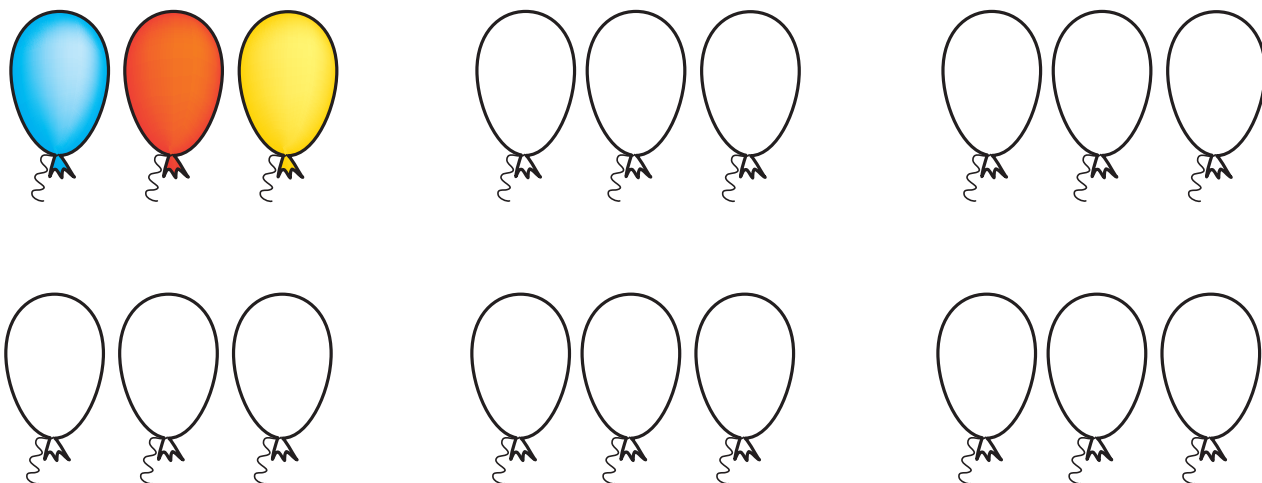


Czy można to zrobić tylko na jeden sposób? **TAK** **NIE**

- 14** Julek ma nadmuchać 3 kolorowe balony: czerwony, żółty i niebieski.

W jakiej kolejności może to zrobić?

Pokoloruj balony w różnej kolejności. Jeden przykład jest już zrobiony.



Czy udało ci się pokolorować wszystkie balony? **TAK** **NIE**

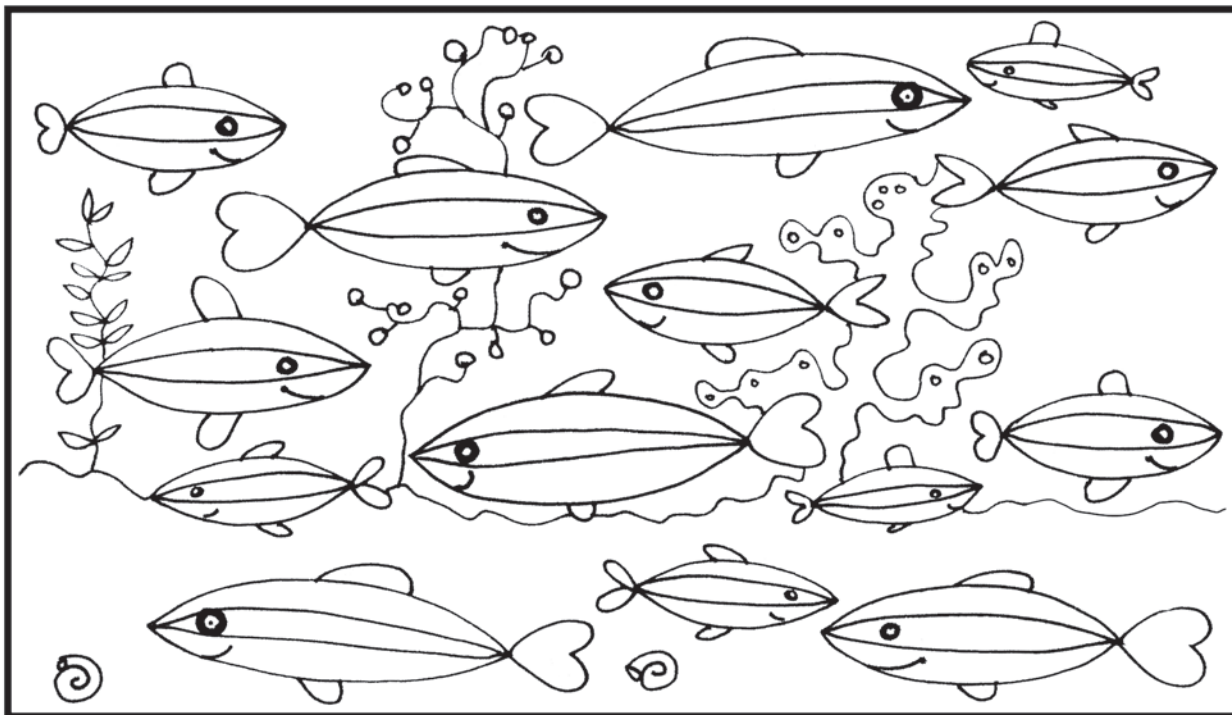
- 15** Pokoloruj trzeci, szósty, dziewiąty i dwunasty kasztan.



16 Ile rybek można pokolorować trzema kolorami tak, aby każda była inna?

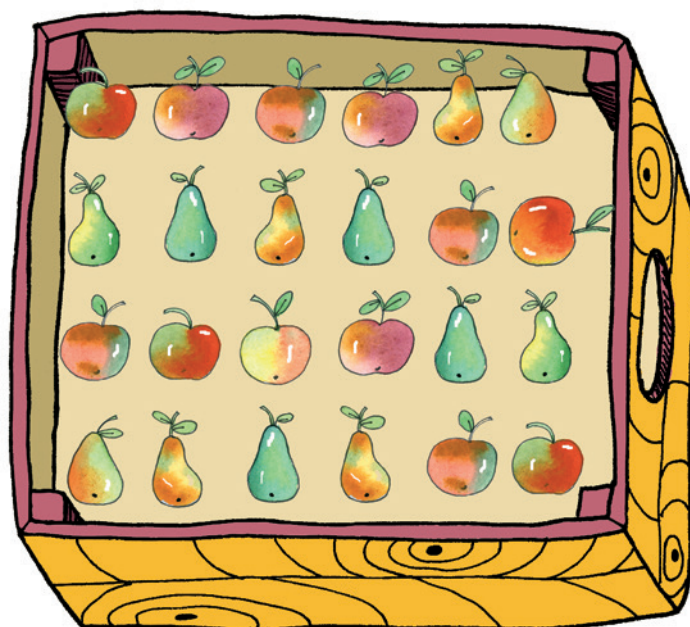


Masz trzy kolory: zielony, pomarańczowy, niebieski.



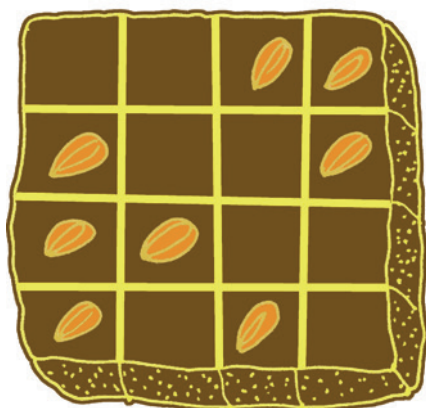
17 Przyjrzyj się ilustracji. Dwoma liniami podziel skrzynię na 4 części.

W każdej części powinna znaleźć się taka sama liczba jabłek i gruszek.





- 18 Rozdziel piernik tak, żeby każde dziecko dostało porcję takiej samej wielkości i o takim samym kształcie. Zadbaj o to, żeby na każdym kawałku były 2 migdały.



- 19 Każde z kilkunastu pudełek zawiera 18 kulek, z których część jest zielona, a pozostałe – czerwone. W pierwszym pudełku są 2 kulki zielone, w drugim – 3 kulki zielone, w trzecim – 4 kulki zielone itd. W którym pudełku znajduje się taka sama liczba czerwonych i zielonych kulek? 


- 20 W szklanym naczyniu mama przechowuje cukierki. Są tam krówki, irysy i toffi. Razem jest 18 cukierków. Krówek i toffi jest po tyle samo, irysów jest najmniej.

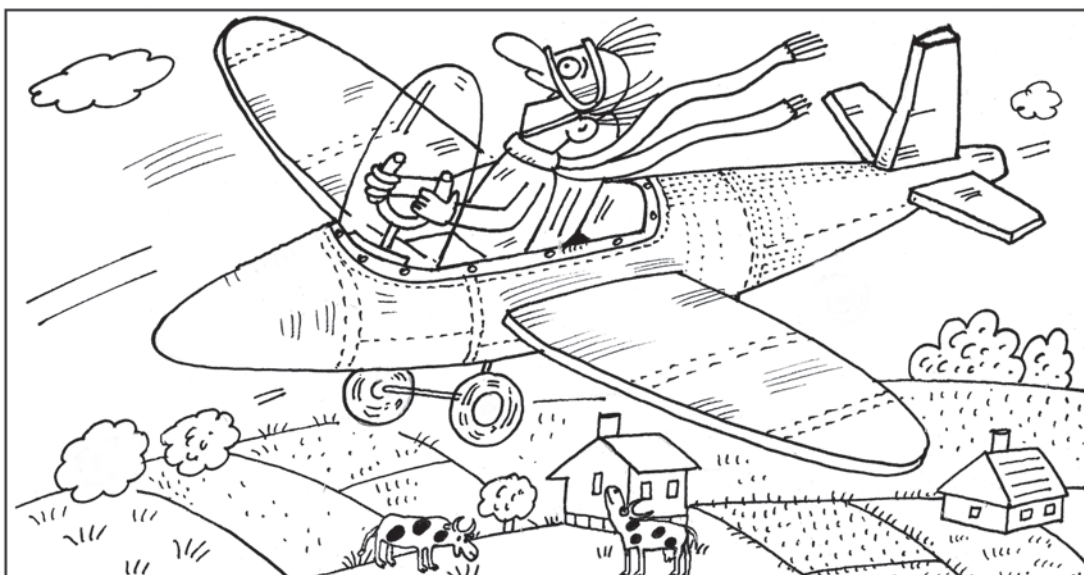
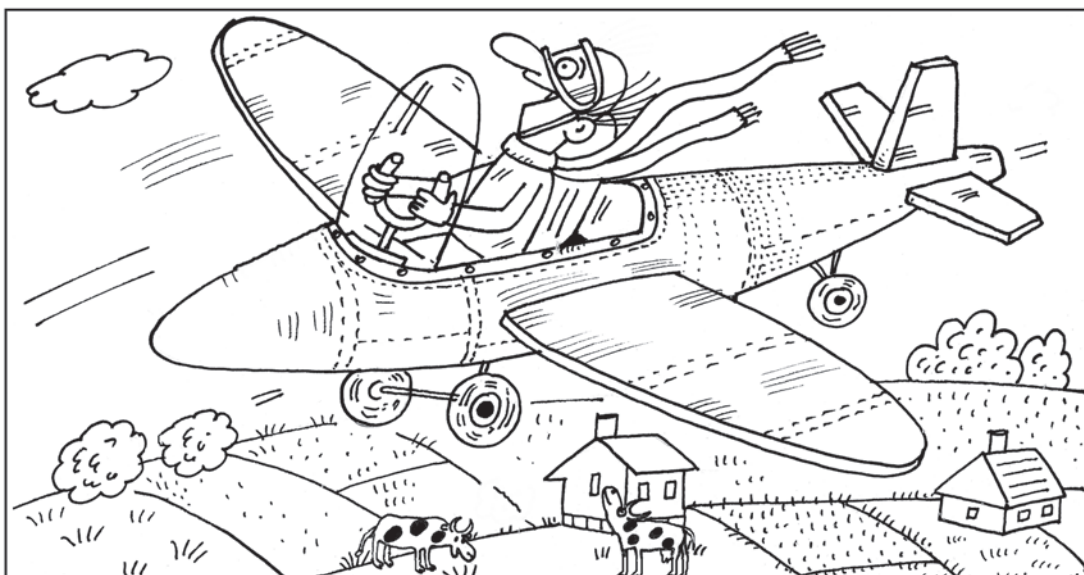
Ile może być cukierków każdego rodzaju?

Czy jest tylko jedno rozwiązanie tego zadania? **TAK** **NIE**

- 21 U babci w szklanym słoju są czekoladki o trzech smakach:  
 migdałowe (**m**), orzechowe (**o**), pomarańczowe (**p**). Adaś może wziąć trzy czekoladki. Mogą one być o takich samych lub różnych smakach. Jakie ma możliwości? Adaś zapisywał:

m m m, m o o,

- 22 Znajdź i zaznacz 8 szczegółów, którymi różnią się te obrazki.



**23** Krysia i Ewa bawiły się dwoma żetonami, na których po obu stronach były zapisane liczby. Dziewczynki rzucały na przemian żetonami i obliczały sumę liczb.

Wytnijcie żetony z wycinanki i zagrajcie w parach tak jak dziewczynki.

Jakie sumy możecie wyrzucić?


Jaka może być największa suma?

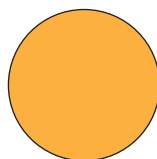
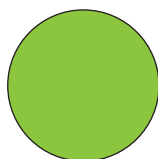

**24** Ignas i Kacper mają takie żetony.



Na drugiej stronie żetonów są zapisane pewne liczby. Chłopcy rzucają po jednym żetonie i obliczają sumy liczb, które im wypadły.

Otrzymali: 6, 7, 12, 13.

Zastanów się, jakie liczby mogły być na odwrocie żetonów. Zapisz je.



**25** Franek ma stempelki z cyframi: 5, 0, 4. Jakie liczby może ułożyć? Zapisz je.


Zastanów się, utwórz i zapisz z tych cyfr liczby:

trzycyfrowe

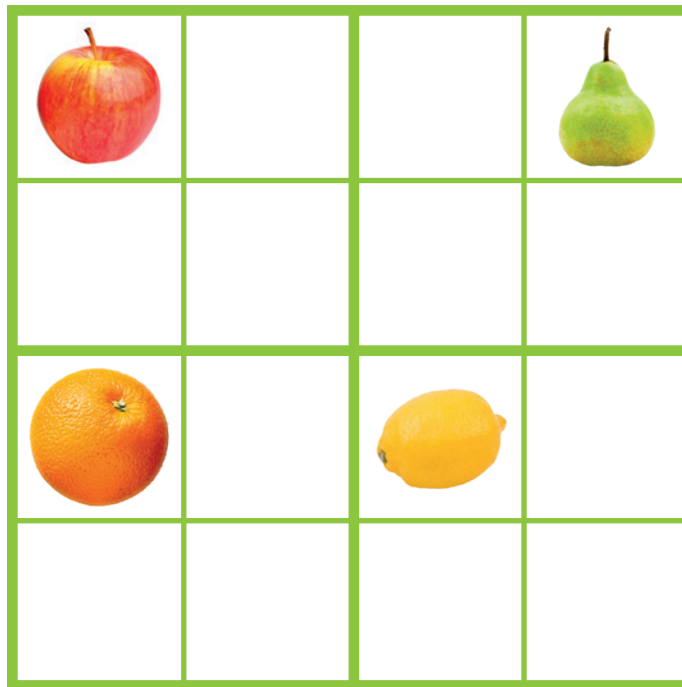

dwucyfrowe


jednocyfrowe






- 30 Uzupełnij puste pola tak, aby w każdym kwadracie, rzędzie, kolumnie były wszystkie cztery owoce.



- 31 Z elementów w ramce zbuduj postać, która pasuje do pozostałych. Narysuj ją w pustym miejscu. Dorysuj jej ręce i nogi.

