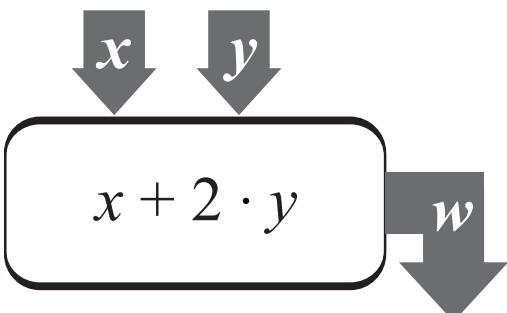


ROZGRYŹĆ MASZYNKĘ

Zadanie 1.

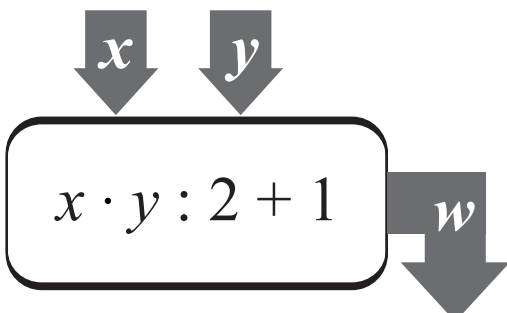
Zaproponuj różne pary liczb naturalnych, które wprowadzone do danej maszyny dadzą ustalony wynik.

a.



x	y	w
		6
		6
		6
		6

b.

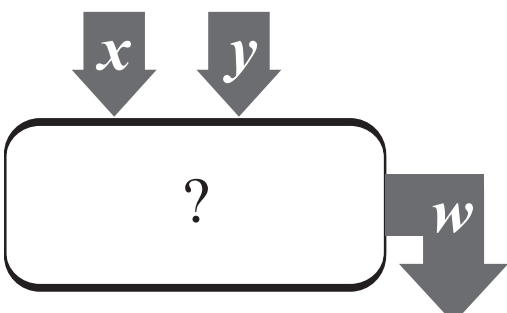


x	y	w
		25
		25
		25
		25

Zadanie 2.

Odkryj zasadę działania maszynek.

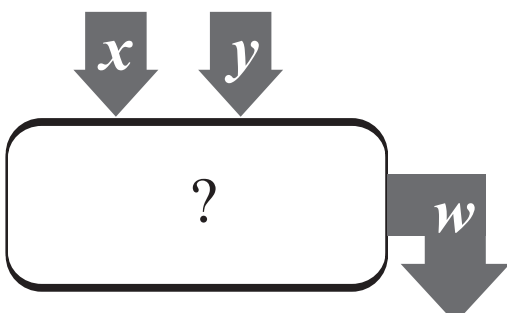
a.



x	y	w
5	9	48
7	8	59
2	6	15
3	4	15

opis działania:

b.



x	y	w
6	10	2
7	9	5
5	6	4
12	21	3

opis działania:

$$5x - 1 = 0$$

$$x = -\frac{2}{3}$$

$$x = 4$$

$$x + 6 = 2$$

$$6x - 1 = 5x$$

$$x^2 = 0$$

$$6x = 4x$$

$$x = \frac{1}{5}$$

$$2(x - 1) + 2 = 2x$$

$$x = 0$$

$$3x + 2 = 0$$

$$\frac{1}{2}x = 2$$

$$x = 0$$

$$8x = -8$$

$$2x + 3 = 2x + 2$$

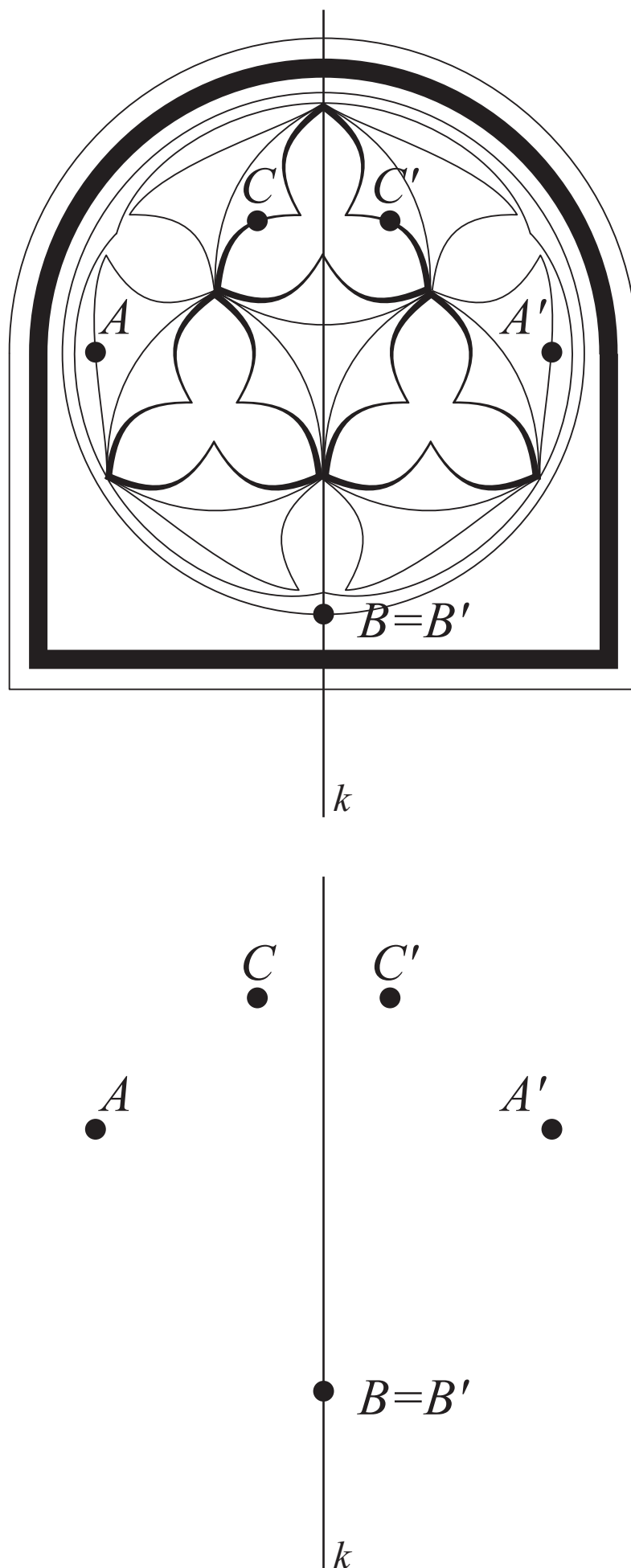
x – dowolna liczba

$$x = -4$$

$$x = 1$$

$$x = -1$$

Nie ma takiej liczby x .



KREŚLENIE PUNKTU SYMETRYCZNEGO WZGLĘDEM PROSTEJ

Narysuj prostą k i punkt P , nienależący do niej.



Narysuj prostą m prostopadłą do k ,
przechodzącą przez punkt P .

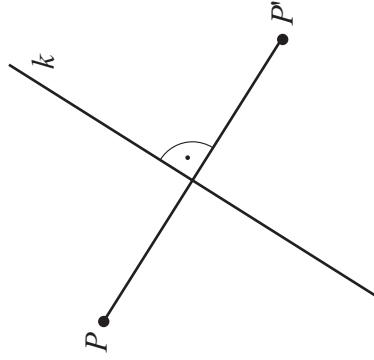


Zaznacz punkt P' leżący na prostej m ,
po przeciwnej stronie prostej k niż punkt P ,
w takiej samej odległości od prostej k jak punkt P .



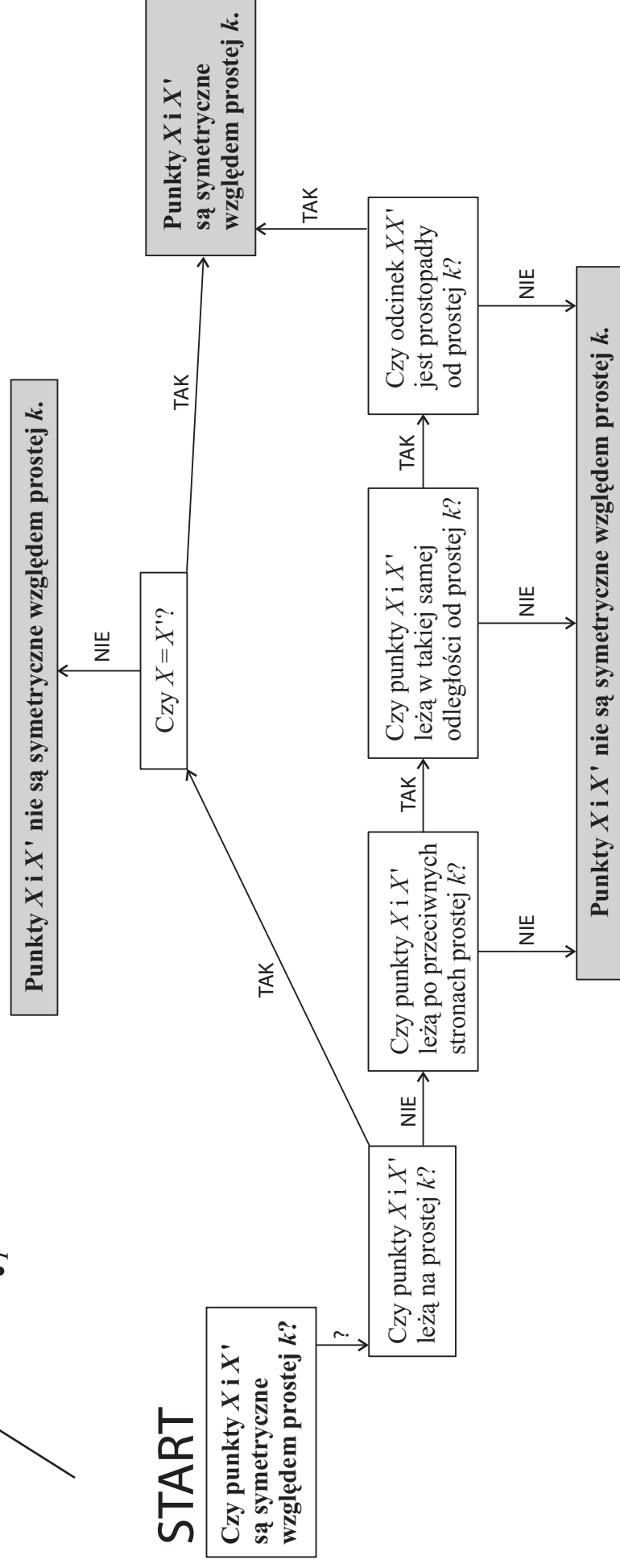
**Punkt P' jest obrazem punktu P
w symetrii względem prostej k .**

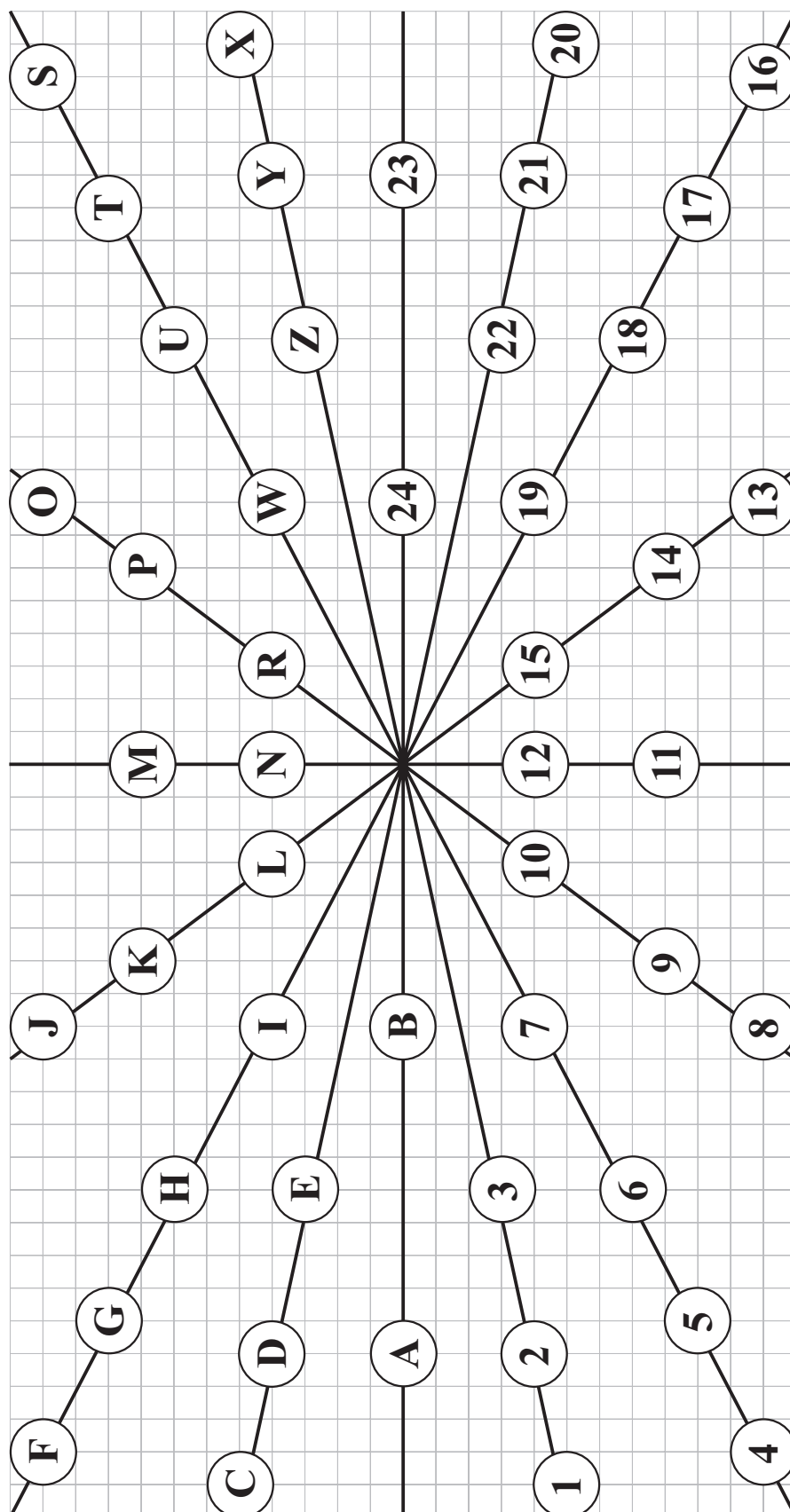
PUNKTY SYMETRYCZNE WZGLĘDEM PROSTEJ



Punkty P i P' nazywamy **punktami symetrycznymi** względem prostej k , jeżeli obrazem punktu P w symetrii względem tej prostej jest punkt P' .
Aby sprawdzić, czy dwa punkty są symetryczne względem pewnej prostej, można posłużyć się schematem:

START





KREŚLENIE PUNKTU SYMETRYCZNEGO WZGLĘDEM DANEGO

Zaznacz punkt O , a następnie punkt P różny od O .



Narysuj prostą m przechodzącą
przez punkty P i O .



Zaznacz punkt P' leżący na prostej m ,
po przeciwnej stronie punktu O niż punkt P
i w takiej samej odległości od punktu O jak punkt P .



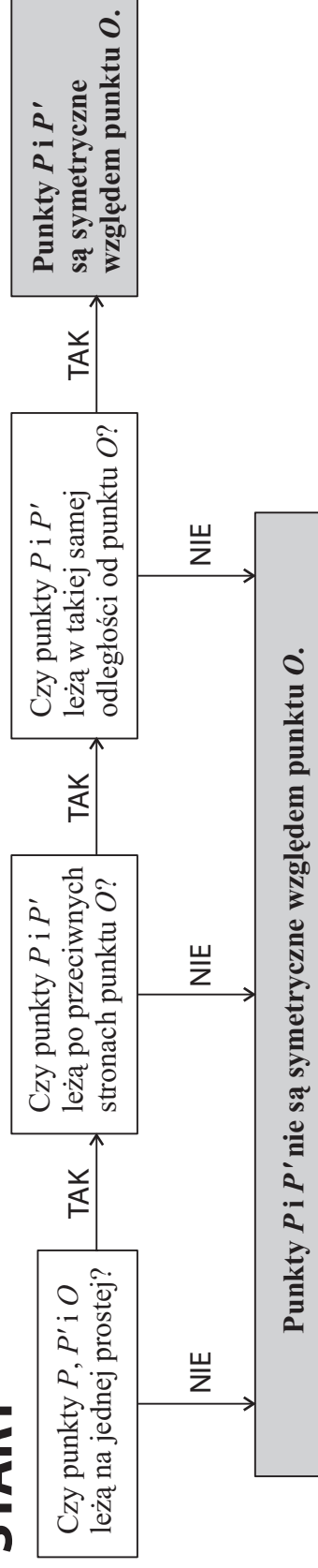
**Punkt P' jest obrazem punktu P
w symetrii względem punktu O .**

PUNKTY SYMETRYCZNE WZGLĘDEM PUNKTU

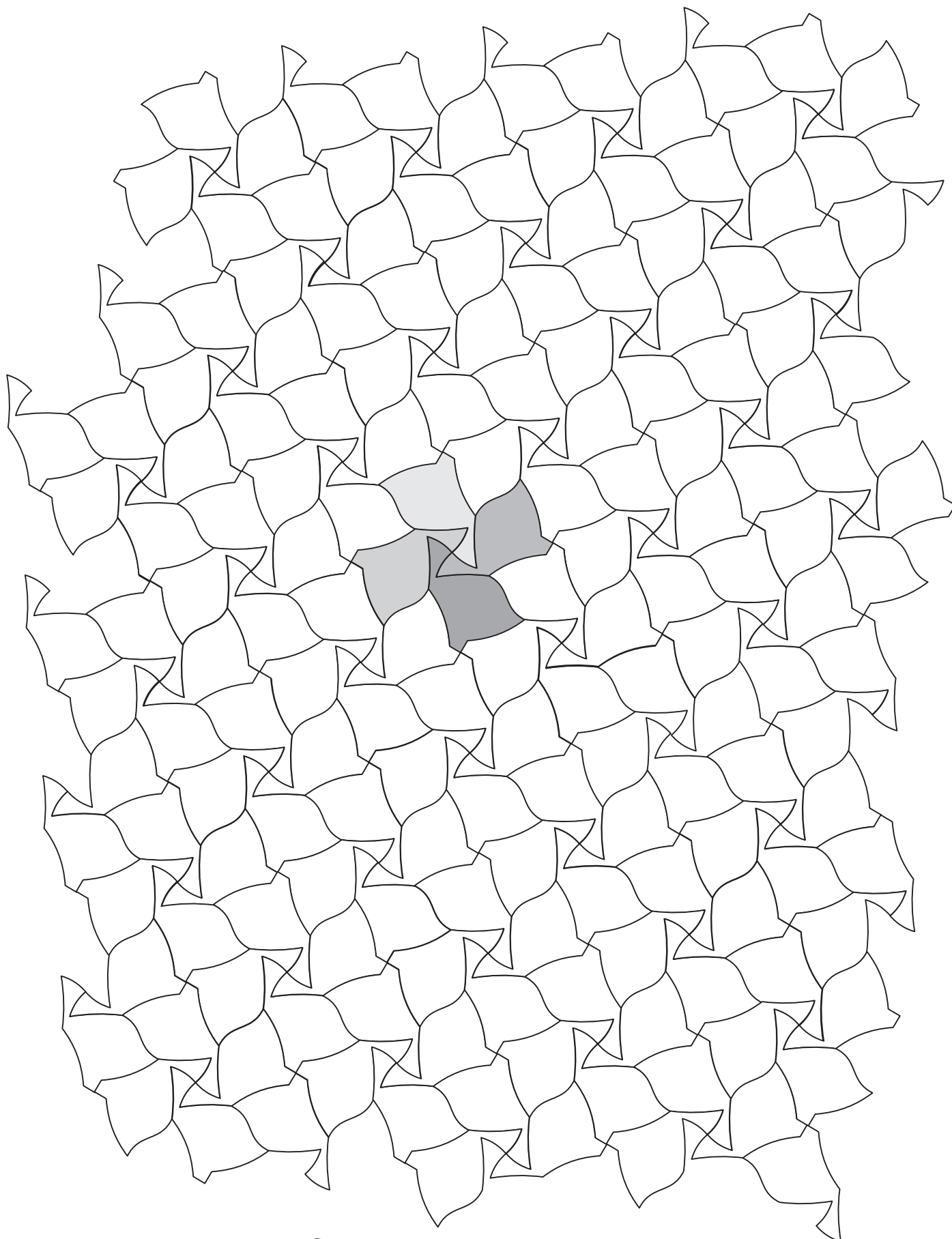
Punkty P i P' nazywamy **punktami symetrycznymi** względem punktu O , jeżeli obrazem punktu P w symetrii względem punktu O jest punkt P'

Aby sprawdzić, czy dwa punkty P i P' są symetryczne względem punktu O , możemy posłużyć się schematem:

START

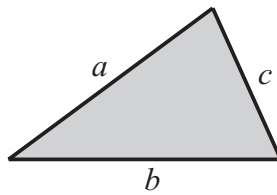
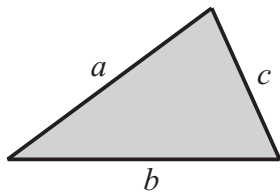


WIELO-RYBKI



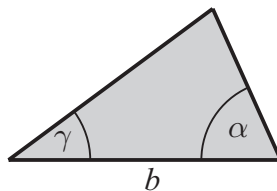
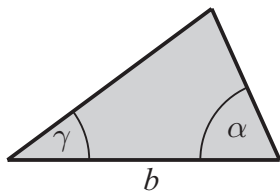
CECHY PRZYSTAWANIA TRÓJKĄTÓW

→ Jeżeli jeden trójkąt ma boki tej samej długości co drugi, to te trójkąty są przystające.



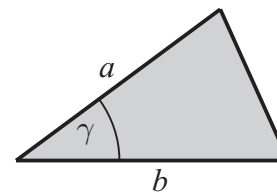
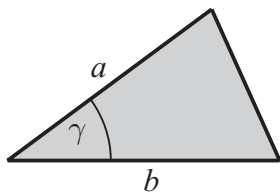
cecha bbb

→ Jeżeli jeden trójkąt ma bok i dwa kąty przylegające do tego boku takie same jak jeden bok i dwa kąty przylegające do tego boku w drugim trójkącie, to te trójkąty są przystające.



cecha kbk

→ Jeżeli jeden trójkąt ma dwa boki i kąt między tymi bokami takie same jak dwa boki i kąt między nimi w drugim trójkącie, to te trójkąty są przystające.



cecha bkb

FILE TO PROCENT?

W klasie I a liczącej 25 uczniów uzyskano następujące wyniki ze sprawdzianu z matematyki:

celujący	– 2 uczniów
bardzo dobry	– 6 uczniów
dobry	– 10 uczniów
dostateczny	– 7 uczniów

- Jaką częścią uczniów w klasie jest 1 uczeń? Ile to procent?

[illegible]

- Jaką część klasy stanowią uczniowie, którzy otrzymali oceny celujące? Ile to jest procent wszystkich uczniów w klasie?

[illegible]

- Ile procent uczniów tej klasy uzyskało oceny bardzo dobre? Jaka to część klasy?

[illegible]

- Ile procent uczniów uzyskało oceny dobre?

[illegible]

- Ile procent uczniów tej klasy stanowią uczniowie, którzy uzyskali oceny dostateczne?

[illegible]

PRZELICZAMY NA GRAMY

Szklanka – pojemność około 250 ml

Łyżka – pojemność około 15 ml

Łyżeczka – pojemność około 5 ml

Produkty	łyżeczka	łyżka	szklanka
Bułka tarta	3 g	8 g	150 g
Cukier kryształ	5 g	15 g	220 g
Cukier puder	3 g	10 g	200 g
Kakao w proszku	2 g	5 g	-
Kasza gryczana	-	20 g	200 g
Kasza manna	-	15 g	180 g
Majonez	4 g	12 g	-
Masło	4 g	10 g	-
Mąka pszenna	3 g	10 g	170 g
Mleko	5 g	15 g	250 g
Olej	4 g	13 g	220 g
Proszek do pieczenia	3 g	10 g	-
Ryż	5 g	15 g	220 g
Sól	5 g	15 g	-
Starty żółty ser	3 g	8 g	125 g
Śmietana	5 g	12 g	220 g

