

Dzień dobry.

Dzisiaj druga część lekcji na temat symetrii względem punktu.

Zapraszam

Klaudia Kasprzak

Temat: Symetria względem punktu (2).

Na tej lekcji dowiesz się:

- jak rozpoznać figury środkowosymetryczne,
- jak wskazać środek symetrii figur.

Obejrzyj poniższy film:

<https://pistacja.tv/film/mat00495-figury-srodkowosymetryczne?playlist=424>

Zapisz poniższą tabelkę w zeszycie.

Zapamiętaj



Figura środkowosymetryczna to taka, która jest symetryczna sama do siebie względem pewnego punktu. Ten punkt nazywamy **środkiem symetrii**. Po obrocie figury środkowosymetrycznej o 180° wokół środka symetrii, pokryje się ona ze sobą.

Przed obrotem:



trójkąt
równoboczny



równoległobok



romb

Po obrocie:



trójkąt
równoboczny
brak środka symetrii



równoległobok
ma środek symetrii



romb
ma środek symetrii

Istnieją figury, które:

- mają środek symetrii, ale nie mają osi symetrii – np. równoległobok
- nie mają środka symetrii, ale mają osie symetrii – np. trójkąt równoboczny
- mają więcej niż jeden środek symetrii – np. prosta



Wzory, wycinanki łowickie czy kaszubskie są bardzo barwne, regularne, harmonijne i uporządkowane. W wielu innych wytworach ludowych są ciekawe, symetryczne wzory. Można je również znaleźć w ludowych rzeźbach czy obrazach.



rozeta

wycinanka

Rozeta łowicka jest przykładem symetrii środkowej. Wycinanka, to symetria osiowa. Najpopularniejszym rękodzielnym w rejonie łowicza są wycinanki, które tworzy się poprzez wycinanie wzorów na kolorowym papierze, i naklejanie mniejszych motywów na większe.

Ciekawe harmonijne i symetryczne są też wycinanki kurpiowskie. Bywa tak, że w niektórych wzorach występują wszystkie rodzaje symetrii. Na pierwszej wycinance jest symetria środkowa, obrotowa (obrot o kąt 90°) lub osiowa. Na pozostałych jest symetria osiowa. Wzory kaszubskie i łowickie występują na obrusach, serwetkach, pocztówkach i ceramicznych naczyniach.



34



35

33 <http://www.polskatradycja.pl/informacje/folklor-lowicki.html>

34 <http://folkstar.pl/pl,categories,show,107,1,,,,Wzory-lowickie.html>

35 <http://folkstar.pl/pl,categories,show,172,1,,,,Wzory-kaszubskie.html>

To jeden z bardzo wielu przykładów symetrii w otaczającym nas świecie. Czy Ty potrafisz dostrzec przykłady symetrii wokół siebie?

Na koniec czas na sprawdzenie się. Rozwiąż quiz z symetrii (zadanie na ocenę – wpisujemy swoje prawdziwe dane – nie nicki).

Otwórz
joinmyquiz.com

i wpisz kod

7 0 2 5 4 0

Powodzenia!

Kończymy niedługo nasz dział Symetrie – sprawdzian 20.05.2020 w środę. Szczegóły podam na powtórzeniu wiadomości.

Jutro poprawa kartkówek z pola powierzchni i objętości graniastopów.