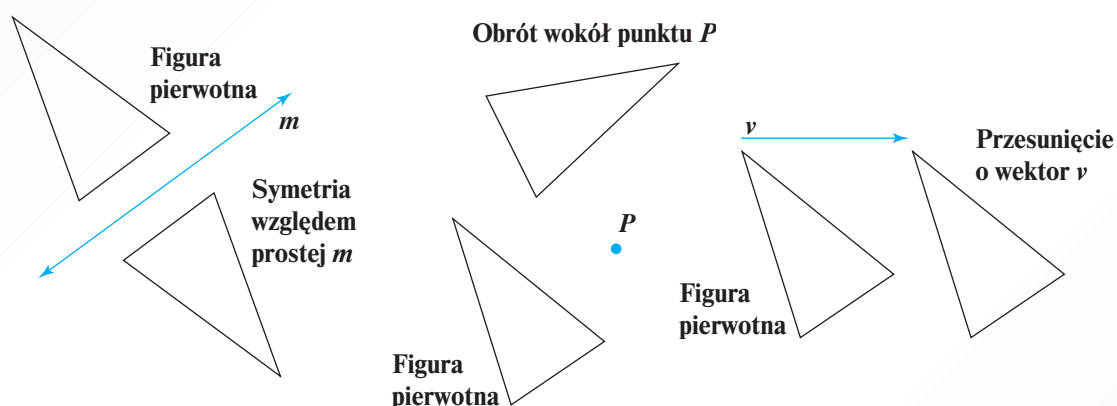


# List do rodziny

Drogi Uczniu! Drodzy Członkowie Rodziny!

Nasz następny rozdział będzie dotyczyć *przekształceń geometrycznych*. Będziemy się uczyć o czterech podstawowych przekształceniach, które można zastosować do figur dwuwymiarowych: symetrii, obrocie, przesunięciu równoległym (przesunięciu z jednego miejsca w drugie) oraz jednokładności (powiększaniu i zmniejszaniu). Stosując te przekształcenia możemy przesunąć figurę, zmienić jej położenie lub umieścić ją na innej figurze o tym samym kształcie. Nauczymy się rozpoznawać te typy przekształceń, opisywać je i tworzyć przy ich użyciu symetryczne kształty.



Niektóre z najciekawszych szlaczków, wzorów na tapetach czy narzutach powstały z kombinacji przekształceń geometrycznych.

**Słowniczek.** W trakcie nauki poznamy następujące nowe terminy:

jednokładność  
obraz  
oś odbicia  
oś symetrii  
symetralna

symetria względem prostej  
symetria osiowa  
przesunięcie równoległe  
symetria środkowa  
rysunek w skali

czynnik skali  
przekształcenie  
obrót  
wektor

## Co można robić w domu?

W klasie uczeń będzie tworzył różne kształty stosując przekształcenia. Można go poprosić o pokazanie niektórych z nich. Można również wyszukiwać układy lub figury symetryczne oraz układy figur przekształconych przez jednokładność na budynkach, tapetach i narzutach oraz innych miejscach w domu i okolicy. To naprawdę zdumiewające, jak wiele takich przykładów można znaleźć!

