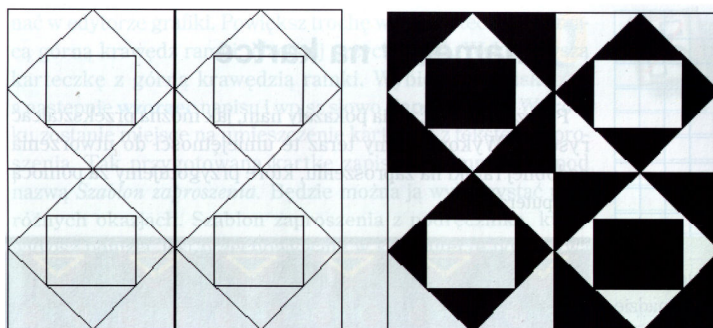


## Rytm w sztuce – symetrie

Szkolny Koordynator Technologii Informacyjnej  
w Zespole Szkół nr 2 w Pruszczu Gdańskim  
Wzorowy Edukator Apple  
Bożena Nowak  
bonowak@edu.apple.pl

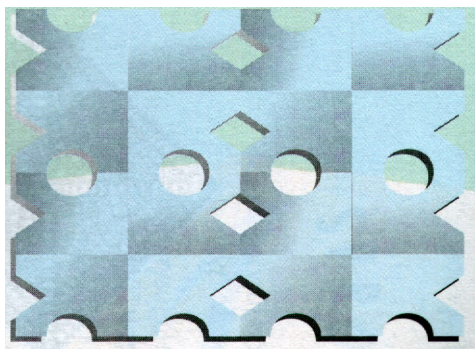
Inspiracją do powstania cyklu lekcji na ten temat była dla mnie lektura podręcznika do informatyki dla klas IV-VI pod redakcją profesora M. Sysły oraz ilustracje z podręcznika Matematyka 2001 dla klasy I gimnazjum.

**Rytm** to powtarzanie się pewnych zjawisk: dźwięków lub form w regularnych odstępach czasu albo przestrzeni. Mówimy o kompozycji rytmicznej, gdy na rysunku powtarzają się te same wzory.



W oparciu o tę definicję oraz zaprezentowane reprodukcje obrazów m.in. Roberta Delaunaya uczniowie musieli sami stworzyć poniższą kompozycję, a następnie zaprojektować swoją własną.

Od rytmu już niewielki krok do symetrii w sztuce i różnych ornamentów. Do ćwiczeń



wykorzystałam zadanie z podręcznika do matematyki o wykonywaniu wycinanek z kartki papieru. Uczniowie otrzymali ilustrację wycinanki. Musieli wykorzystując możliwości przekształcanie fragmentu rysunku wykonać podobną "wycinankę" o dwóch osiach symetrii.

Bardziej ambitni mogli pokusić się o wykonanie projektu z czterema osiami symetrii. To zadanie wbrew pozorom nie było dla dzieci łatwe. Przede wszystkim zapominały, że rysunek musi powstać na bazie kwadratu.

Kolejnym krokiem było stworzenie symetrycznego ornamentu i wykonanie szablonu dokumentu z kolorową ornamentową ramką wokół. Taki szablon wykorzystaliśmy później tworząc dyplomy.