

zdobyła stypendium dla młodych doktorów przyznawane w ramach projektu „Centrum Studiów Zaawansowanych (Advanced PhD)”. Z kolei jej rozprawa doktorska obroniona w 2012 roku została uhonorowana Nagrodą Prezesa Rady Ministrów. Praca pt. *Teoretyczne i doświadczalne studium efektu skali w belkach betonowych zbrojonych prętami stalowymi lub bazaltowymi* została przygotowana pod kierunkiem prof. Jacka Tejchmana. Doktorat wy-

różniła także Rada Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska PG. W 2012 roku dr Korol otrzymała też Nagrodę Rektora Politechniki Gdańskiej, natomiast w roku 2011 została laureatką stypendium InnoDoktorant.

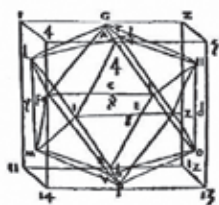
– *Nie odniosłabym tylu sukcesów bez merytorycznego i mentalnego wsparcia prof. Jacka Tejchmana oraz życzliwości koleżanek i kolegów z katedry* – podkreśla dr inż. Ewelina Korol.

Matematyka w terenie. Wielościany w malarstwie i sztuce

*Dorota Żarek
Magdalena Schulfer*

Centrum Nauczania
Matematyki i Kształce-
nia na Odległość

W niniejszym wydaniu „Pisma PG” przedstawiamy liczne przykłady zastosowania wielościanów w malarstwie i sztuce. Wielu artystów wykorzystywało wielościany w swych obrazach i rzeźbach. Zebrane w artykule fotografie prezentują unikatowe dzieła wybranych twórców.



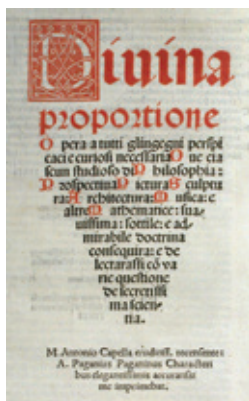
Piero della Francesca – wielki artysta i wybitny matematyk, badacz wielościanów. Rysunek ukazuje dwudziestościan wpisany w sześciąt.

Źródło: www.wikipedia.pl



Luca Bartolomeo de Pacioli – badał sposoby przedstawienia wielościanów ściętych. Rysunki do jego książki *Boska proporcja* wykonał Leonardo da Vinci.

Źródło: www.wikipedia.pl



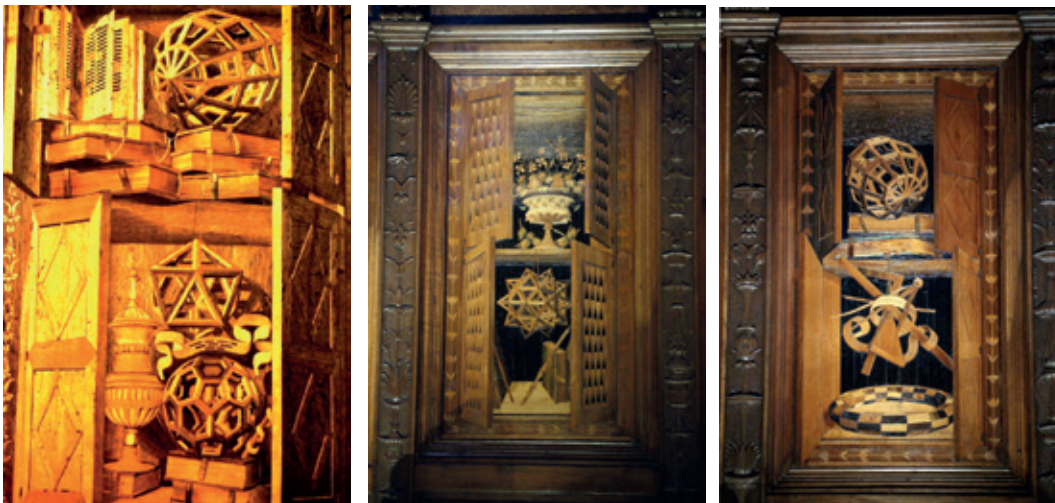
Melancholia

Albrecht Dürer – niemiecki malarz, grafik artysta, matematyk. Jeden z najwybitniejszych przedstawicieli renesansu. Na grafice ukazano wielościan nieforemny.

Źródło: www.wikipedia.pl

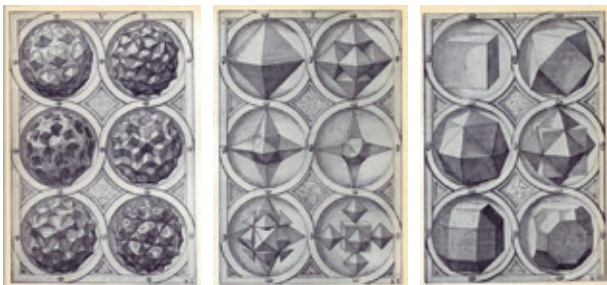
W malarstwie punkt jest najważniejszym elementem

Wassily Kandinsky



Fra Giovanni da Verona – wszechstronny włoski artysta (grawer, miniaturzysta, rzeźbiarz i architekt), zapamiętany jako autor intarsji chóru i zakrystii Kościoła Santa Maria in Organo w Weronie.

Źródło: www.wikipedia.pl



Wenzel Jamnitzer – złotnik, artysta i grafik. Znany z publikacji *Perspektywa regularnych brył* i z rycin ukazujących 120 form wzorowanych na bryłach platońskich.

Źródło: www.pinterest.com



Lorenz Stöer – autor książki *Geometria et Perspectiva*, zbioru 11 drzeworytów z przedmiotów matematycznych. Zastosował technikę perspektywy do przedstawienia wielościanów.

Źródło: www.pinterest.com



Houses on the Hill (Domy na wzgórzu)



Factory in Horta de Ebro (Fabryka w Horta de Ebro)

Pablo Picasso – hiszpański malarz, rzeźbiarz, grafik, ceramik, poeta, dramaturg. Jeden z najślawniejszych i najbardziej wpływowych artystów XX wieku. W jego pracach można zauważyć wiele odniesień do wielościanów.

Źródło: www.wikipedia.pl



Relativity (Względność)



Stars (Gwiazdy)



Gravity (Grawitacja)



Reptiles (Gady)

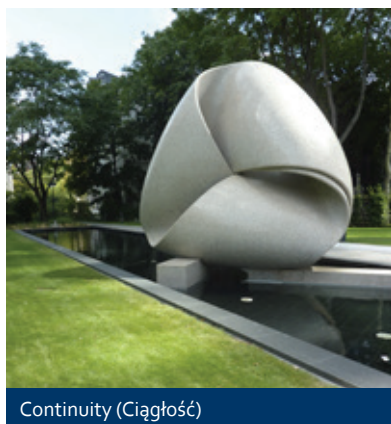


Cristal

Maurits Cornelis Escher – holenderski grafik, twórca scen niemożliwych, zadziwiających mozaik i obrazów ilustrujących geometrie nieeuklidesowe.

Źródło: www.wikipedia.pl

Max Bill – szwajcarski artysta, malarz, architekt, projektant przemysłowy i grafik. Na zdjęciu rzeźba zainspirowana wstęgą Möbiusa.

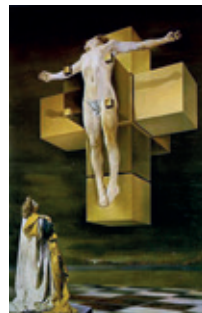


Continuity (Ciągłość)

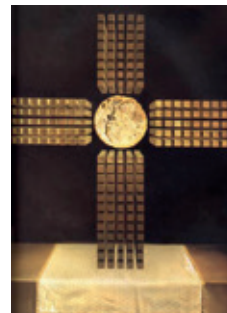
Źródło: www.wikipedia.pl

W następnym wydaniu „Pisma PG” zapraszamy na ostatni artykuł z cyklu „Świat wielościanów”. Zaprezentujemy ciekawostki, wytwory natury oraz najbardziej wyszukane konstrukcje ludzkiego intelektu.

Salvador Dali – wybitny hiszpański malarz surrealista. Na jego obrazach można znaleźć wiele geometrycznych odniesień – wielościany i hipersześciany. Na pierwszym obrazie krzyż utworzony z ośmiu sześciątów.



The Crucifixion (Ukrzyżowanie)



Nuclear cross (Nuklearny krzyż)



Wewnątrz obrazu *Ostatnia wieczerza* możemy zauważyć strukturę dwunastościanu

Źródło: www.wikipedia.pl



Sol LeWitt – amerykański artysta związany z ruchem minimalizmu. Tworzył dzieła strukturalne. Charakterystyczną pracą jest piramida czworokątna utworzona z białego kamienia.



Źródło: www.wikipedia.pl