

SPIS PROJEKTÓW

- 7 WSTĘP
- 8 LUSTRA, LITERY I PALINDROMY
- 10 GRA W ODBIJANEGO
- 14 CO WŁAŚCIWIE ROBI LUSTRO?
- 16 PALINDROMY
- 18 LUSTRZANE PISANIE
- 22 KALEJDOSKOPI I WYCINANKI
- 24 WYCINANKI
- 28 KALEJDOSKOPI
- 34 TELEIDOSKOP
- 38 FLEKSAGONY
- 48 STOPY, TAŃCE, ORNAMENY
- 50 STOPY METRYCZNE
- 56 TANIEC TOWARZYSKI
- 60 ORNAMENY
- 64 KLASYFIKACJA ORNAMENTÓW
- 68 INTERLUDIUM: NARZĘDZIE MATEMATYCZNE:
GRUPA SYMETRII
- 72 NARZĘDZIE WARSZTATOWE –
WYCINARKA DO STYROPIANU
- 78 PARKIETY I TAPETY
- 80 KAFELKI
- 90 TAPETY
- 98 PARKIET PENROSE'A
- 104 BRYŁY I SIECI
- 106 BRYŁY PLATOŃSKIE
- 108 MODELE KRAWĘDZIOWE BRYŁ
- 110 BRYŁY DUALNE
- 112 PARKIETY NA SFERZE
- 114 BRYŁY ARCHIMEDEJSKIE
- 116 MODELE OBJĘTOŚCIOWE
- 120 RĄBANIE ROMBACJI
- 122 ZADZIERANIE NOSA
- 126 WYDŁUŻONA DWUKOPUŁA
KWADRATOWA
- 128 SIECI KRYSZALICZNE
- 132 PASJANSE I WARKOCZE
- 134 KARCIANE PERMUTACJE
- 138 SZTUCZKI KARCIANE
- 144 ELEKTRYCZNY KALKULATOR
PERMUTACJI
- 148 WARKOCZE
- 150 ENIGMA
- 154 SŁOIKI, MAPY I CIENIE
- 156 BUDUJEMY GÓRĘ
- 160 PIASEK KINETYCZNY
- 164 WARSTWICE LASEROWE
- 172 PLANIMETR KUCHENNY
- 178 REKONSTRUKCJA TERENU
- 182 PRZEKROJE Z WODY
- 186 TOMOGRAFIA CIENIOWA
- 190 DESERY STOŻKOWE

NIEBIESKI to wprowadzenie ogólne do zagadnień będących tematem następujących po nim zadań i opisów. Rodzaj zagajenia, którym autorzy starają uśpić czujność czytelnika i przekonać go, że zaskoczenia, ba – nawet konsternacja - których zaraz niechybnie dozna są w gruncie rzeczy czymś naturalnym w matematycznym opisie rzeczywistości.

ZIELONY oznacza zagadnienia i konstrukcje proste, nie wymagające specjalnego instrumentarium ani przygotowania tematycznego. To taka rozgrzewka dla szarych komórek, co nie znaczy bynajmniej że mimo woli czegoś nowego się nie nauczymy.

ŻÓŁTY jest sygnałem do wzmożenia koncentracji. Zagadnienia tak oznaczone wymagają skupienia i precyzji, zarówno umysłu jak i rąk. Mogą być potrzebne obok wyobraźni matematycznej także podstawowe narzędzia mechaniczne.

CZERWONY kolor podkreśla „wagę ciężką” tematu. Albo mamy przed sobą trudną konstrukcję, albo trudne zagadnienie. A przeważnie jedno i drugie na raz, ale też ogromna satysfakcja na koniec jest gwarantowana.