

**PROWOKOWANIE MATEMATYCZNEGO MYŚLENIA
Z WYKORZYSTANIEM METODY
„PROBLEMÓW TWORZĄCYCH” E. WITTMANNA
I KALKULATORA GRAFICZNEGO LUB PROGRAMU
KOMPUTEROWEGO**

Janina Duda

Małopolska Uczelnia Państwowa im. rtm. Witolda Pileckiego w Oświęcimiu
janina.duda@mup.edu.pl

Erich Wittmann proponuje metodę prowokującą uczniów do matematycznego myślenia, której podstawą są tzw. „zadania tworzące”. W pierwszym etapie uczeń koncentruje się na rozwiązaniu wyjściowego zadania, a w drugim jest zachęcony do formułowania pytań lub generowania nowych problemów. Zadanie wyjściowe staje się, zatem źródłem nowych zadań, które powstają na drodze analogii, uogólnień, specyfikacji, itd., a także może być źródłem odkrywanych przez uczniów nowych twierdzeń, hipotez i dowodów. Przedstawię przykłady takich „zadań tworzących” z istotnym zastosowaniem do ich rozwiązywania kalkulatora graficznego lub programu komputerowego, a także wybrane wnioski i przykłady efektów pracy uczniów z przeprowadzonych przez siebie badań.