

Opis

Czytelnikowi, który trzyma w ręku kolejne wydanie Matematyki – naszej niedostrzegalnej kultury, należy się kilka wyjaśnień. Przede wszystkim nie należy jej traktować jako swoistego streszczenia grubych ksiąg dotyczących Matematyki (tej pisanej wielką literą) ani ksiąg, które w tytule zawierają słowa „dydaktyka matematyki” lub „teoria i praktyka wychowania”. Aby poznać te dziedziny wiedzy, należy jednak czytać i studiować grube tomy. Znajdziemy w nich niektóre uwagi i myśli zawarte w tej pracy, ale w formie rozwiniętej, omówione i zilustrowane wieloma przykładami.

Zbiór ten zawiera wiele spostrzeżeń o matematyce, o jej kulturze i jej nauczaniu. O znaczeniu matematyki w społeczeństwie, o celach jej nauczania – czasem kontrowersyjnych, czasem nawet przeczących sobie, gdyż prawda o tak skomplikowanym przedmiocie, jakim jest matematyka, i o bardzo złożonym procesie jej nauczania nie może być prosta, zawiera się w pozornie paradoksalnych sformułowaniach. Uznałem, że te rozproszone w bardzo różnorodnych pracach uwagi czy aforyzmy, czasami już przez kogoś cytowane, krótkie i dowcipne, dobrze i błyskotliwie sformułowane, przydatne do mojej działalności zawodowej, warto zanotować. Tak postępowałem przez wiele lat pracy, a później kontynuowałem z nauczycielami lub kandydatami na nauczycieli matematyki. Wiele z tych myśli czy powiedzeń wykorzystywałem jako swoiste przerywniki monotonii lekcyjnej, w czasie wykładu jako podparcie czyimś autorytetem omawianej tezy, jako materiał do dyskusji na ćwiczeniach z dydaktyki matematyki lub jako materiał pomocniczy do opracowania np. scenariusza lekcji specjalnej, zajęć pozalekcyjnych, wieczornicy matematycznej.

Ze wstępu

Spis treści

Rozdział I

Czym jest kultura matematyczna? (Małgorzata Makiewicz)

Rozdział II

Co piszą o matematyce? Myśli, sentencje, aforyzmy (zebrał Kazimierz Skurzyński)

Rozdział III

Czy siódemka byłaby liczbą pierwszą, gdyby ludzkości wcale nie było? (Michał Szurek)

Rozdział IV

Jak uczyć? Myśli, rady, zalecenia (zebrał Kazimierz Skurzyński)

Rozdział V

Czy nauczyciel to (dobry) przewodnik? (Michał Szurek)

Rozdział VI

Czy potrafisz uśmiechnąć się na matematyce? (zebrał Kazimierz Skurzyński)

Rozdział VII

Czy rzeczywiście liczby rządzą światem?

Trzy, siedem, dwanaście – w mitach, kulturach, religiach (zebrał Kazimierz Skurzyński)

Rozdział VIII

Co można przeczytać w kronice pewnej konferencji (Kazimierz Skurzyński)

Rozdział IX

Czy w kontakcie z matematyką również obowiązują prawa Murphy'ego?

(Kazimierz Skurzyński)

Zamiast zakończenia

Aneks

Integracja między matematyką, kulturą, religią i mitologią w trzech testach

(Kazimierz Skurzyński)