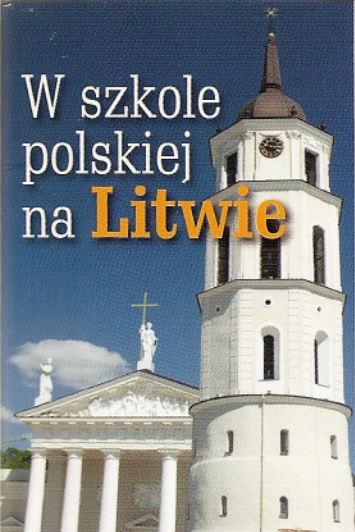




W szkole
polskiej
na **Litwie**

Matematyka



Nr 5 MAJ 2010 362 (LXIII) indeks 365149 CENA 13,50 Zł (VAT 0%)

CZASOPISMO DLA NAUCZYCIELI

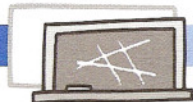
Hermann
Minkowski
(1864–1909)

$$\left(\int_{\Omega} |x(t) + y(t)|^p d\mu \right)^{\frac{1}{p}} \leq \left(\int_{\Omega} |x(t)|^p d\mu \right)^{\frac{1}{p}} + \left(\int_{\Omega} |y(t)|^p d\mu \right)^{\frac{1}{p}}$$

**Rzymski
zapis liczb**

ISSN 0137-8848
82090301005005
9 770137 884002

05



W szkole polskiej na Litwie

Szkoły z wykładowym językiem polskim na Litwie borykają się z różnymi problemami, a nauczanie matematyki wymaga znajomości terminologii w dwóch językach

■ WALERY JAGLIŃSKI

Litwa to mały kraj, ale żyje tu sporo mniejszości narodowych, z których Polacy stanowią najliczniejszą grupę. Oprócz szkół z polskim językiem nauczania są tu szkoły rosyjskie, białoruskie, żydowskie i niemieckie.

Na Litwie jest 57 szkół z wyłącznie polskim językiem nauczania (4 gimnazja, 21 szkół średnich, 27 szkół podstawowych i 5 początkowych). Jednak to nie jest pełny obraz szkolnictwa polskiego na Litwie, ponieważ mamy również szkoły mieszane polsko-litewskie, polsko-rosyjskie oraz polsko-litewsko-rosyjskie, w których są równoległe klasy pobierające naukę w różnych językach. Zdarza się, że niektóre przedmioty w takich szkołach mogą być w polskich klasach wykładane w języku litewskim, bądź rosyjskim (w zależności od grup językowych), ale podstawa przedmiotów jest nauczana w języku polskim i właśnie ten język jest wpisywany do świadectwa jako ojczysty. Po dodaniu tych szkół mamy: 9 gimnazjów, 32 szkoły średnie, 34 szkoły podstawowe oraz 7 szkół początkowych.

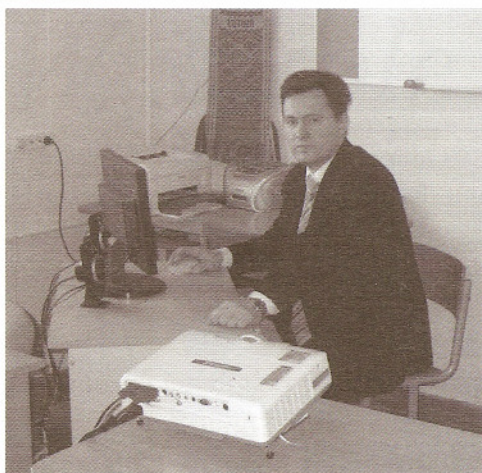
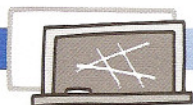
Poniżej podaję wyjaśnienia, dotyczące typów szkół:

- Szkoła początkowa – klasy 1–4 – wykształcenie początkowe;
- Szkoła podstawowa – klasy 1–10 – wykształcenie początkowe oraz podstawowe;
- Szkoła średnia – klasy 1–12 – wykształcenie początkowe, podstawowe oraz średnie (matura);
- Gimnazjum – (i tu zaczynają się warianty) możliwe klasy: 9–12, 5–12, 1–12.

Aby uniknąć nieścisłości dodam, że klasa dziewiąta w gimnazjum jest nazywana pierwszą gimnazjalną, odpowiednio dziesiąta – drugą gimnazjalną itd. Z czasem, jak zakłada projekt nowej *Ustawy o oświacie*, ma pozostać tylko typ gimnazjum 9–12, ma zniknąć typ szkół średnich, początkowe i podstawowe pozostają, dodatkowo zaś ma powstać progimnazjum z klasami 1–8. Ale obecnie to tylko projekt.

Łącznie do szkół z polskim językiem nauczania na Litwie w roku szkolnym 2008/09 uczęszczało 15 064 uczniów, jest to 3,24% ogólnej liczby uczniów na Litwie (464 917). Z nich 4140 to uczniowie klas początkowych (1–4), 8107 uczniowie klas 5–10 oraz klas 1–2 gimnazjum, 2813 to uczniowie klas 11–12, bądź klas 3–4 gimnazjum oraz czterech w klasach wyrównawczych.

275



Walery Jagliński

Ministerstwo Oświaty Litwy, niestety, czyni starania, żeby w przyszłości ograniczyć nauczanie przedmiotowe w językach ojczystych. Są coraz to nowe projekty, mające na celu zobowiązać szkoły mniejszości narodowych do nauczania przynajmniej kilku przedmiotów w języku państwowym. Pierwszym krokiem, którego mimo starań nie dało się odwrócić, było zlikwidowanie obowiązkowej matury z języka ojczystego mniejszości narodowych. Polska symbolika w szkole nie jest mile widziana przez władze. Mimo że szkoła jest szkołą z polskim językiem nauczania, nie można umieścić na drzwiach nazwy gabinetu tylko w języku polskim. Nawet na drzwiach gabinetu języka polskiego nad napisem polskim ma być napis w języku litewskim. Dla porównania w litewskiej szkole „ŽIBURYS” w Sejnach

wszystkie napisy są wyłącznie w języku litewskim. W głównym holu wisi hymn i godło Republiki Litewskiej, nie ma tam żadnej symboliki polskiej – państwowej. U nas w szkołach ma być godło Republiki Litewskiej. Podobnie wygląda kwestia dotacji, dla szkół litewskich w Polsce dotacja na ucznia jest zwiększana o 50%, 100% czy nawet 150%, uczeń szkoły mniejszościowej na Litwie ma zaś tylko o 15% większy koszyk w porównaniu do ucznia ze szkoły litewskiej, gdy realne potrzeby dodatkowego dofinansowania dla szkół polskich, szacowane są przez Polską Macierz Szkolną na co najmniej na 30–40%. Oprócz większej liczby obowiązkowych godzin lekcyjnych i wyższych kosztów podręczników w szkołach z nielitewskim językiem nauczania, są również większe wydatki na wyposażenie pracowni przedmiotowych i zakup pomocy naukowych.

Trudno mi wyjaśnić, dlaczego tak jest. Czy to kompleks małego narodu bojącego się nie przetrwać w zjednoczonej Europie, czy niechęć do wszystkiego, co obce, chociaż trudno nazwać nas, mieszkających tu z dziada pradziada, obcymi przybyszami na Wileńszczyźnie.

Po ukończeniu szkoły początkowej (1–4) uczeń nie ma egzaminów, tylko niektóre szkoły organizują wewnętrzne sprawdziany wiedzy i umiejętności z poszczególnych przedmiotów. Po ukończeniu szkoły podstawowej, po klasie 10 nasi uczniowie mają nieobowiązkowe sprawdziany wiedzy: z języka państwowego, języka ojczystego i matematyki. Z matematyki jest to ujednolicony ogólnolitewski sprawdzian wiedzy (nie egzamin, chociaż to tylko kwestia nazwy). Sprawdzian wiedzy z matematyki oraz części pisemne języka polskiego i litewskiego są bardzo



Tabliczka na drzwiach gabinetu języka polskiego



podobne do odpowiednich egzaminów maturalnych, części ustne sprawdzianów wiedzy z języka polskiego i litewskiego przebiegają zaś w taki sam sposób jak zaliczenia ustne z tych przedmiotów w klasie maturalnej. Przystępując do tego sprawdzianu, uczeń może sprawdzić swoją wiedzę w stosunku do obiektywnych oczekiwań, jest to „próba generalna” przed maturą. W przyszłości zaś, jak już pisałem, sprawdziany wiedzy po szkole podstawowej mają stać się obowiązkowe.

Uczniowie klas dziesiątych do 15 stycznia muszą się zadeklarować, do jakich sprawdzianów mają zamiar przystąpić.

W Szkole Średniej im. Szymona Konarskiego w Wilnie, w której pracuję, wszystkie przedmioty są wykładane w języku polskim. W tym roku mamy 514 uczniów, z nich 60 ma przystąpić do matury, niestety niż demograficzny oraz oddawanie dzieci do szkół z litewskim językiem nauczania robią swoje. Dla przykładu w roku 2004/05 mieliśmy 716 uczniów, wśród nich 114 maturzystów. Z 68 ubie-

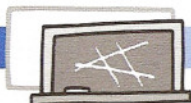


Szkola Średnia im. Szymona Konarskiego w Wilnie

głorocznych maturzystów naszej szkoły 56%, czyli 38 osób zostało przyjętych na uniwersytety. Najwięcej dostało się na Uniwersytet Wileński oraz Pedagogiczny (po dziewięć osób). Osiem osób dostało się do wileńskiej filii Uniwersytetu Białostockiego, pięć – na Uniwersytet Romera, cztery – na Wileński Uniwersytet Techniczny im. Gedymina. Niektórzy maturzyści podjęli studia za granicą: na Uniwersytecie Humboldta w Berlinie, na Metropolitan University w Londynie oraz w Polsce na Uniwersytecie Warszawskim. Z pozostałych 30 osób – 27 dostało się do innych szkół wyższych bądź kolegiów.



Wejście do szkoły



Programy nauczania wszystkich przedmiotów oprócz języka ojczystego są identyczne w szkołach mniejszości i w szkołach litewskich.

Matematyka jest we wszystkich klasach przedmiotem obowiązkowym, w wymiarze od 3 do 5 godzin tygodniowo. W klasach 11–12 uczeń ma prawo wybrać poziom nauczania matematyki: B (podstawowy, 6 godzin w ciągu dwóch lat) lub A (rozszerzony, 9 godzin w ciągu dwóch lat, głębiej analizowany materiał).

Podręczniki do matematyki w języku polskim są tłumaczeniami z języka litewskiego. Niestety, z podręczników z Polski prawnie korzystać nie można, gdyż nie są one zatwierdzone przez Ministerstwo Oświaty Litwy.

Podczas matury matematyka jest przedmiotem nieobowiązkowym. Jeszcze w ubiegłym roku uczeń mógł wybierać formę egzaminu z matematyki pomiędzy szkolnym a państwowym. Szkolny – oceniany w skali od 1 do 10, według wcześniej przygotowanej skali ocen (zdobywając pewną liczbę punktów na egzaminie, uczeń otrzymuje odpowiadającą tej liczbie punktów ocenę). Państwowy oceniany jest w skali od 1 do 100, jest to ocena porównawczo – procentowa (np. 57 oznacza, że uczeń zdał egzamin lepiej od 57%

uczniów, którzy składali w tym roku dany egzamin, ale odpowiednio 43% zdało nie gorzej od niego).

Od tego roku ma pozostać tylko egzamin państwowy. Mimo że egzamin maturalny z matematyki (jak i z historii, biologii, chemii, fizyki, języków obcych i technologii informacyjnej) będzie wyłącznie państwowy, nie stanie się z tego powodu obowiązkowy. Obowiązkowy pozostaje nadal egzamin maturalny z języka litewskiego (państwowego dla uczniów szkół mniejszości narodowych) oraz na życzenie Rady Szkoły egzamin z języka ojczystego dla uczniów szkół mniejszości narodowych.

Materiał egzaminu z matematyki w skrócie składa się z następujących działów:

- ☐ Liczby, obliczenia, algebra
- ☐ Równania, nierówności
- ☐ Ciągi liczbowe
- ☐ Planimetria, stereometria
- ☐ Wektory
- ☐ Funkcje i początki analizy
- ☐ Kombinatoryka. Prawdopodobieństwa i statystyka

Strukturę egzaminu państwowego z matematyki prezentuje tabela 1.

Jak należy interpretować tę tabelę? Liczby przy geometrii świadczą, że około 20%

Tabela 1. Struktura egzaminu państwowego z matematyki na rok szkolny 2009/2010

	Wiedza matematyczna	Stosowanie matematyki oraz myślenie matematyczne	%	
			Egzamin państwowy	Materiał obecny w programie poziom B
Liczby, obliczenia, algebra			35	16
Geometria			20	7
Funkcje i początki analizy			35	11
Kombinatoryka, prawdopodobieństwo i statystyka			10	6
%	50%	50%	100	40

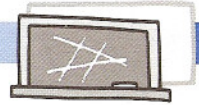


Tabela 2. Statystyczne dane z egzaminu państwowego z matematyki

Rok	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
Dopuszczono do państwowego egzaminu z matematyki	13608	13874	14808	16031	17980	17719	16546	14371
Nie przybyło	160	199	188	178	389	307	266	324
Składało państwowy egzamin z matematyki	13448	13675	14618*	15853	17588*	17410*	16278*	13978*
* – w tych latach maturzyści byli usunięci z egzaminu, bądź prace były anulowane								
Maksymalna liczba punktów do zdobycia	58	57	54	52	50	52	49	60
Minimalna liczba punktów potrzebna do zdania egzaminu	13	13	7	11	9	8	7	7
Procent maturzystów, którzy nie zdali egzaminu państwowego z matematyki	9,8	9,8	17,7	13,8	20,2	13,5	16,6	7,5

materiału podczas egzaminu będzie z zakresu geometrii, co stanowi 7% materiału programu nauczania matematyki na poziomie B. Podsumowując – uczeń, który wybrał poziom B, podczas egzaminu może wykazać się znajomością 40% materiału egzaminacyjnego, co pozwoli mu zdać egzamin, ale będzie musiał zadowolić się niską oceną.

W 2009 roku do egzaminów maturalnych przystąpiło 50 425 maturzystów, to o 2 tysiące więcej niż w roku 2008. Matematyka jest najpopularniejszym egzaminem wśród uczniów, nie licząc obowiązkowego egzaminu z języka litewskiego. Państwowy i szkolny egzamin z matematyki w roku 2009 wybrało w sumie 34 823 maturzystów (w roku 2008 – 33 121).

Statystyczne dane z egzaminu państwowego z matematyki zawarto w tabeli 2.

Arkusze egzaminacyjne na egzamin państwowy są wyłącznie w języku litewskim, jednak zawierają, w postaci odnośników, tłumaczenie trudniejszych terminów matematycznych na język polski i rosyjski. Przetłumaczę dla czytelników „Matematyki” przykładowe arkusze: egzaminacyjny poziomu maturalnego oraz z niższych poziomów edukacyjnych. □

WALERY JAGLIŃSKI

zastępca dyrektora Szkoły Średniej
im. Szymona Konarskiego w Wilnie
<http://www.konarskio.vilnius.lm.lt>, nauczyciel
technologii informacyjnej



W KRAINIE WIEŁOŚCIANÓW. ZRÓB SOBIE BRYŁKĘ
Specjalna cena 25 zł

Nowe wydania zgodne z Podstawą Programową



Seria książek:
Matematyka na szóstkę
dla klas IV, V i VI

Norbert Dróbka, Karol Szymański:
Zbiór zadań z matematyki
dla gimnazjum



POLECAMY GRY I KSIĄŻKI NA NAGRODY

z rabatu
w miejscu!!!
sklep internetowy
www.tropy.pl
Bikro Handlowe
ul. Katowicka 39/104
tel./fax 77/454 36 04
info@tropy.pl