

## Wyniki IV Kieleckiego Dyktanda Matematycznego (2015/2016)

Data przeprowadzenia: 9 maja 2016 roku

Cele:

- badanie umiejętności rachunkowych uczniów klas szóstych szkół podstawowych
- badanie umiejętności rachunkowych uczniów klas trzecich gimnazjum
- rozwijanie umiejętności rachunkowych uczniów, zgodnie z wymaganiami podstawy programowej kształcenia ogólnego w zakresie matematyki
- pomoc w planowaniu przez nauczycieli dodatkowych działań, odpowiednio do wyników uczniów (w porównaniu do średnich współczynników łatwości dla wszystkich uczestników badania)

Informacje o wynikach:

### A. Szkoły podstawowe w Kielcach

W badaniu uczestniczyło **1325 uczniów** klas szóstych z 23 zgłoszonych szkół podstawowych; frekwencja uczniów w tych szkołach wyniosła 97,93 %.

Uczestnicy rozwiązywali 12 krótkich zadań rachunkowych, w czasie 40 minut.

Łatwość całego zestawu: **0,70** (około 70,22 % poprawnych odpowiedzi).

Wyniki dla poszczególnych zadań:

Numer zadania	Badana umiejętność. Uczeń:	Procent poprawnych odpowiedzi
1	odejmuje ułamki zwykłe	81,74 %
2	wykonuje proste rachunki pamięciowe na liczbach całkowitych	79,55 %
3	oblicza kwadraty i sześciany liczb naturalnych	77,36 %
4	dzieli liczbę mieszaną przez ułamek zwykły	76,91 %
5	wykonuje rachunki pamięciowe, stosując reguły dotyczące kolejności wykonywania działań	77,81 %
6	mnoży ułamek zwykły przez liczbę mieszaną	68,30 %
7	mnoży ułamki dziesiętne	64,91 %
8	dzieli ułamki dziesiętne	<b>54,87 %</b>
9	wykonuje nieskomplikowane rachunki, w których występują jednocześnie ułamki zwykłe i dziesiętne	61,36 %
10	mnoży ułamki zwykłe, oblicza kwadrat ułamka zwykłego	65,89 %
11	oblicza wartości prostych wyrażeń arytmetycznych, stosując reguły dotyczące kolejności wykonywania działań	<b>54,94 %</b>
12	wykonuje proste rachunki pamięciowe z liczbami 0 i 1	79,02 %

## B. Gimnazja w Kielcach

W badaniu uczestniczyło **1159 uczniów** klas trzecich z 18 zgłoszonych gimnazjów; frekwencja uczniów w tych szkołach wyniosła 86,24 %.

Uczniowie rozwiązywali 12 krótkich zadań rachunkowych, w czasie 40 minut.

Łatwość całego zestawu: **0,60** (około 59,93 % poprawnych rozwiązań).

Wyniki dla poszczególnych zadań:

Numer zadania	Badana umiejętność. Uczeń:	Procent poprawnych odpowiedzi
1	dodaje i odejmuje ułamki zwykłe	68,08 %
2	oblicza potęgi liczb wymiernych o wykładnikach naturalnych	60,14 %
3	dzieli i mnoży ułamki zwykłe, stosując reguły dotyczące kolejności wykonywania działań	75,84 %
4	oblicza wartości pierwiastków drugiego stopnia	61,09 %
5	zamienia potęgi o wykładnikach całkowitych ujemnych na odpowiednie potęgi o wykładnikach naturalnych, wie, że $a^0=1$ , dla $a \neq 0$	<b>51,42 %</b>
6	zapisuje w postaci jednej potęgi iloczyny i ilorazy potęg o takich samych podstawach oraz potęgę potęgi	53,75 %
7	mnoży pierwiastki drugiego stopnia	53,49 %
8	dzieli pisemnie ułamki dziesiętne	61,17 %
9	dzieli liczby wymierne	62,73 %
10	dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne	74,55 %
11	mnoży i dodaje ułamki dziesiętne	61,95 %
12	dzieli pierwiastki trzeciego stopnia	<b>34,94 %</b>

**Nauczycielom matematyki życzymy owocnej pracy w doskonaleniu umiejętności rachunkowych uczniów i ich dobrym przygotowaniu do kolejnych etapów edukacyjnych.**

Prosimy o zwrócenie szczególnej uwagi na zadania, w których uczniowie uzyskali najniższe wyniki.

Przypominamy, że na stronie internetowej SODMiDN, w dziale *Materiały do pobrania*, można znaleźć zadania i wyniki z II, III i IV edycji KDM.

**Wszystkim szkołom, uczestniczącym w IV Kieleckim Dyktandzie Matematycznym, dziękujemy za sprawne przeprowadzenie badania i przesłanie wyników do SODMiDN w Kielcach.**

**Elżbieta Czerwonka** – Dyrektor SODMiDN w Kielcach

**Barbara Sękalska** – doradca metodyczny matematyki