

## Wyniki VI Kieleckiego Dyktanda Matematycznego (2017/2018)

Data przeprowadzenia: 14 maja 2018 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. Klasy 6 szkoły podstawowej

W badaniu uczestniczyło **956 uczniów** klas szóstych z 20 zgłoszonych szkół podstawowych z Kielc; frekwencja uczniów w tych szkołach wyniosła średnio 93,3 %.

Uczestnicy rozwiązywali 14 krótkich zadań rachunkowych w czasie 40 minut.

Łatwość całego zestawu wyniosła **0,45** (około 45,4 % poprawnych odpowiedzi).

Jest to wynik niższy niż ubiegłoroczny (54,8 %).

Wyniki dla poszczególnych zadań:

Numer zadania	Badana umiejętność. Uczeń:	Procent poprawnych odpowiedzi
1	dzieli ułamki dziesiętne	42,9 %
2	stosuje właściwą kolejność działań na liczbach naturalnych	48,4 %
3	odejmuje ułamek od liczby naturalnej; dzieli ułamki zwykłe	49,0 %
4	dzieli liczbę naturalną przez ułamek właściwy (grupa 1) lub dzieli ułamek właściwy przez liczbę naturalną (grupa 2)	32,5 %
5	oblicza i odejmuje kwadraty liczb naturalnych dwucyfrowych	63,7 %
6	odejmuje liczby mieszane	64,3 %
7	wykonuje proste rachunki na liczbach całkowitych	51,6 %
8	oblicza kwadraty i sześciany liczb naturalnych	52,1 %
9	odduje i odejmuje ułamki dziesiętne	43,9 %
10	oblicza wartości bezwzględne liczb; dodaje i odejmuje liczby całkowite	<b>19,3 %</b>
11	wykonuje działania łączne na ułamkach dziesiętnych	23,4 %
12	wykonuje działania łączne na ułamkach zwykłych	38,2 %
13	dodaje ułamek zwykły do ułamka dziesiętnego	52,6 %
14	mnoży ułamek zwykły przez ułamek dziesiętny	52,9 %

## B. Klasy 3 gimnazjum

W badaniu uczestniczyło **741 uczniów** klas trzecich z 11 zgłoszonych szkół podstawowych z oddziałami gimnazjalnymi i jednego gimnazjum w Kielcach.

Frekwencja uczniów w tych szkołach wyniosła średnio 86,5 %.

Uczniowie rozwiązywali 13 krótkich zadań rachunkowych w czasie 40 minut.

Łatwość całego zestawu: **0,51** (około 50,6 % poprawnych rozwiązań).

Wynik jest niższy od ubiegłorocznego (60,7 %).

Wyniki dla poszczególnych zadań:

Numer zadania	Badana umiejętność. Uczeń:	Procent poprawnych odpowiedzi
1	dzieli liczbę naturalną przez ułamek zwykły (grupa 1) lub dzieli ułamek zwykły przez liczbę naturalną (grupa 2)	71,5 %
2	oblicza pierwiastki; zna prawa działań na pierwiastkach	52,6 %
3	stosuje właściwą kolejność działań na liczbach naturalnych	63,7 %
4	wykonuje działania na ułamkach zwykłych o różnych znakach	52,0 %
5	odejmuje liczby mieszane	69,0 %
6	wykonuje proste rachunki na liczbach całkowitych	70,0 %
7	potęguje (mnoży) iloczyny liczb i pierwiastków drugiego stopnia	<b>26,2 %</b>
8	dzieli pisemnie ułamki dziesiętne; zna cechę podzielności przez liczbę 9	44,8 %
9	oblicza potęgi o wykładnikach całkowitych; dodaje ułamki zwykłe	31,3 %
10	wyłącza czynnik przed pierwiastek; dodaje i dzieli pierwiastki kwadratowe	33,3 %
11	oblicza pierwiastki trzeciego stopnia; dodaje liczby wymierne	33,1 %
12	zna rolę 0 i 1 w działaniach	47,0 %
13	dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne	62,8 %

**Nauczycielom matematyki życzymy owocnej pracy i sukcesów w doskonaleniu umiejętności rachunkowych uczniów** (zwłaszcza w kontekście nowej podstawy programowej dla szkół podstawowych z 14.02.2017r.) **oraz ich dobrym przygotowaniu do dalszej edukacji matematycznej.** 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 także zadania i wyniki z poprzednich edycji KDM.

**Wszystkim szkołom, uczestniczącym w VI Kieleckim Dyktandzie Matematycznym, dziękujemy za sprawne przeprowadzenie badania oraz przesłanie wyników w formie elektronicznej do SODMiDN w Kielcach.**

**mgr Elżbieta Czerwonka** – Dyrektor SODMiDN w Kielcach

**mgr Barbara Sękalska** – doradca metodyczny matematyki