Potęgi – kwadraty i sześciany

Zestaw 2 · klasy 6–8

Obliczanie potęg, tabela kwadratów i sześcianów, zapis iloczynu jako potęgi, kolejność działań, szyfr i zadania z polem i objętością.

Potęgi

Imię: _____ Data: _____ Wynik: ___ / 23

1 Oblicz potęgi.

a) $8^3 =$ ☐ b) $8^2 =$ ☐ c) $4^2 =$ ☐ d) $2^3 =$ ☐

e) $10^3 =$ ☐ f) $5^3 =$ ☐ g) $3^2 =$ ☐ h) $9^2 =$ ☐

i) $3^3 =$ ☐ j) $6^3 =$ ☐ k) $9^3 =$ ☐ l) $5^2 =$ ☐

2 Uzupełnij tabelę kwadratów i sześcianów.

a	a^2	a^3
5		
10		
6		
2		
11		

3 Zapisz iloczyn w postaci potęgi.

a) $5 \cdot 5 =$ ☐ b) $4 \cdot 4 \cdot 4 =$ ☐

c) $2 \cdot 2 =$ ☐ d) $7 \cdot 7 \cdot 7 =$ ☐

e) $5 \cdot 5 \cdot 5 =$ ☐ f) $3 \cdot 3 \cdot 3 =$ ☐

Potęgi – kolejność działań, szyfr i zadania

Imię: _____ Data: _____ Wynik: ___ / 9

4 Oblicz, pamiętając o kolejności działań (najpierw potęga).

a) $3^2 - 5 =$ ☐

b) $4^2 + 2 =$ ☐

c) $2^2 + 2 =$ ☐

d) $4^2 + 8 =$ ☐

e) $5^2 + 8 =$ ☐

f) $4^2 + 6 =$ ☐

5 Oblicz potęgi i odczytaj hasło z legendy.

1 $3^2 =$ ☐

2 $5^2 =$ ☐

3 $8^2 =$ ☐

4 $7^3 =$ ☐

5 $6^3 =$ ☐

6 $2^3 =$ ☐

Legenda:

6	8	9	19	25	54	64	67	216	343
D	E	S	D	Ł	Z	O	A	C	Ń

Hasło: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

1 2 3 4 5 6

6 Rozwiąż zadania.

a) Kwadratowa działka ma bok długości 7 m. Oblicz jej pole.

Odpowiedź: _____

b) Sześcienne pudełko ma krawędź 5 dm. Ile sześciennych kostek o krawędzi 1 dm zmieści się w pudełku?

Odpowiedź: _____

Klucz odpowiedzi

Potęgi – kwadraty i sześciany, zestaw 2

1. a) 512 b) 64 c) 16 d) 8 e) 1000 f) 125 g) 9 h) 81 i) 27 j) 216 k) 729 l) 25

2. 5: 25, 125; 10: 100, 1000; 6: 36, 216; 2: 4, 8; 11: 121, 1331

3. a) 5^2 b) 4^3 c) 2^2 d) 7^3 e) 5^3 f) 3^3

4. a) 4 b) 18 c) 6 d) 24 e) 33 f) 22

5. hasło: SŁOŃCE

6. a) 49 m² b) 125