# Potęgi – kwadraty i sześciany

## Zestaw 5 · 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) $5^3 =$ ☐ b) $6^3 =$ ☐ c) $9^2 =$ ☐ d) $3^2 =$ ☐

e) $10^3 =$ ☐ f) $9^3 =$ ☐ g) $2^2 =$ ☐ h) $8^2 =$ ☐

i) $7^3 =$ ☐ j) $6^2 =$ ☐ k) $5^2 =$ ☐ l) $8^3 =$ ☐

## 2 Uzupełnij tabelę kwadratów i sześcianów.

| a | $a^2$ | $a^3$ |
|---|---|---|
| 10 | | |
| 9 | | |
| 2 | | |
| 4 | | |
| 6 | | |

## 3 Zapisz iloczyn w postaci potęgi.

a) $3 \cdot 3 \cdot 3 =$ ☐ b) $5 \cdot 5 \cdot 5 =$ ☐

c) $4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 =$ ☐ d) $6 \cdot 6 \cdot 6 =$ ☐

e) $7 \cdot 7 =$ ☐ f) $5 \cdot 5 =$ ☐

# Potęgi – kolejność działań, szyfr i zadania

Imię: _____ Data: _____ Wynik: ___ / 9

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

a) $4^2 + 4 =$ ☐

b) $6^2 + 4 =$ ☐

c) $4^2 - 7 =$ ☐

d) $4^2 \cdot 3 =$ ☐

e) $3^2 + 5 =$ ☐

f) $6^2 + 2 =$ ☐

## 5 Oblicz potęgi i odczytaj hasło z legendy.

1 $2^3 =$ ☐

2 $10^2 =$ ☐

3 $9^2 =$ ☐

4 $3^3 =$ ☐

5 $7^3 =$ ☐

6 $9^3 =$ ☐

Legenda:

| 8 | 10 | 27 | 30 | 81 | 100 | 340 | 343 | 729 | 731 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S | A | Ń | J | O | Ł | M | C | E | L |

Hasło: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

1 2 3 4 5 6

## 6 Rozwiąż zadania.

**a)** Kwadratowa działka ma bok długości 11 m. Oblicz jej pole.

Odpowiedź: _____

**b)** Sześcienne pudełko ma krawędź 3 dm. Ile sześciennych kostek o krawędzi 1 dm zmieści się w pudełku?

Odpowiedź: _____

# Klucz odpowiedzi

Potęgi – kwadraty i sześciany, zestaw 5

**1.** a) 125 b) 216 c) 81 d) 9 e) 1000 f) 729 g) 4 h) 64 i) 343 j) 36 k) 25 l) 512

**2.** 10: 100, 1000; 9: 81, 729; 2: 4, 8; 4: 16, 64; 6: 36, 216

**3.** a) 3^3 b) 5^3 c) 4^4 d) 6^3 e) 7^2 f) 5^2

**4.** a) 20 b) 40 c) 9 d) 48 e) 14 f) 38

**5.** hasło: SŁOŃCE

**6.** a) 121 m² b) 27